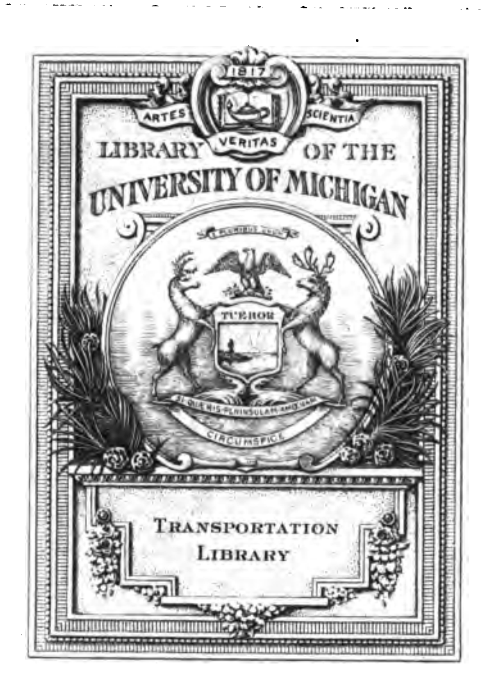

A 756,670



1817
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE
TRANSPORTATION
LIBRARY

STRADE FERRATE

DELLE

STRADE FERRATE

E

DELLA LORO FUTURA INFLUENZA

IN EUROPA

PENSIERI

DEL CONTE

A. PIOLA

TORINO

DALLA STAMPERIA REALE

1838.

Le temps des hommes d'affaires est précieux; on peut considérer leur personne comme un capital à haut intérêt qui a plus de valeur que la plupart des marchandises du même poids; on doit donc chercher à abréger le temps de leurs voyages perdu pour eux et pour la société.

MINARD, *Leçons sur les chemins de fer.*

AL LETTORE BENEVOLO

L'incivilimento, che nell'esordio della vita di un popolo suole esser lento, giunto poi ad un dato stadio, accresce il proprio moto, in progression geometrica, si propaga e si moltiplica colle generazioni.

Ciò accade appunto ai dì nostri, in cui una bella luce illuminando l'orizzonte morale dei popoli, pare dir loro: - Osate e faticate; il lavoro vi prepara la ricchezza, questa i piacer progressivi; la gloria non è premio soltanto al valore dell'armi: l'onore ha mille porte che il lavoro può aprire, e la probità sa conservarne il possesso; la lode delle azioni benefiche ha messaggieri veloci che la spandono nell'universo, e ne raccolgono la gratitudine dei confratelli. Osate e faticate. -

Lo spirito umano, preparato dall'azione del tempo, invigorito da lunghi anni di pace, protetto dall'auto-

rità delle scienze, prese un ardito slancio, che infrange ogni freno, spinge l'ardor degli uomini verso innumerevoli mete, ed opera singolari portenti. Il maggior lavoro, aprendo più splendidi tesori, fece dell'industria un culto, osservato non meno dalla rozza inclinazion dell'artigiano, che dal dotto pensiere del cittadino, il quale più abile, perchè più istruito, perfezionò i meccanismi, creò materie ai piaceri più squisiti, vinse colla forza del genio le difficoltà del clima e del suolo, ed innalzò un altare alla moda ed al lusso per farli servire di incoraggiamento all'industria, di premio al lavoro.

La cresciuta quantità di materie manifatte ingenerò il desiderio d'un più attivo commercio, e qui l'opera meccanica e morale del trafficante non fu avara de' suoi soccorsi. Il commercio spiegò un'intelligenza non mai conosciuta, un coraggio più smisurato che credibile, il quale venne invigorito dalla sapienza dei dotti, e dal patrocinio dei governi, con utili trattati che ne assicurarono l'esercizio, e con mille invenzioni che lo resero facile e pronto: fra queste comparvero le strade di ferro.

L'Inghilterra fu la prima ad usarne; l'America settentrionale fu la prima a stabilirne delle grandi linee

a traverso il vasto continente, e perfino nell'interno degli stessi fabbricati (1), tanta è la persuasione di quei popoli intorno all'utilità delle nuove vie; ma le altre nazioni o si limitarono allo stabilimento di brevi linee, o spaventate dalle discordi opinioni, abbandonarono all'azione del tempo l'importante giudizio della questione; e mentre il Francese spera scoprir la verità fra le discussioni parlamentarie, e l'Inglese crede trovarla negli

(1) A Filadelfia nella prigione penitenziaria trovasi una via in ferro posta lungo un corritojo pel trasporto delle razioni somministrate ai prigionieri. A Petersburg (America del nord) in una manifattura di tabacco venne pure costrutta una via in ferro pel servizio della manifattura.

esperimenti, l'Italiano, il Tedesco; lo Spagnuolo ed il Russo tengon dietro alle prime, e meditano sui secondi.

Intanto il ministro ed il tribuno, l'economista ed il gazzettiere, l'ingegnere ed il meccanico pubblicano i loro pensieri, le loro scoperte, ed i calcoli loro; lo speculatore, il trafficante, ed i produttori, smaniosi di veder avverato il nuovo sistema stradale, si rallegrano alla voce di Roberto Peel (1) e di Stefenson, dubitano alle parole di Dupin (2) e di

(1) Discorso da lui detto nell'assemblea di Tamworth.

(2) Discorso da lui detto nell'adunanza del parlamento francese delli 21 aprile 1836.

Pillet Will (1); ma l'esposizione dei fatti pubblicati da Michel Chevalier (2) li rinfranca, e rende probabile l'effettuazione dei loro desiderj. I popoli agitati dall'incertezza si rizzano sulla punta de' piedi e guardano con avida attenzione l'occidente, in cui la speranza di veder stabilite le vie ferrate ancor non tramonta.

La disparità delle opinioni, per cui riman dubbia l'utilità delle nuove vie, m'incitò allo studio di tal importante questione. Con questo intento giudicai essere utile la conoscenza dei fatti

(1) La sua sublime opera sulla canalizzazione e le strade in ferro.

(2) Lettere dottissime sull'America del nord.

generali, da cui dipendono le azioni dei tempi presenti, mi feci a considerare le relazioni economiche e politiche internazionali, e le origini dell'attuale prospera od infelice fortuna degli stati d'Europa; finalmente tentai di conoscere quale potrà essere il loro avvenire sia coll'attuale sistema di comunicazione, sia con quello delle strade ferrate.

In questa congerie di fatti e d'induzioni cercai gli effetti, che per avventura produr potrebbe la nuova viabilità, e mi lusingai che dalla conoscenza degli effetti mi fosse concesso giudicare dell'utilità della causa.

Non ignoro che molte esimie opere

sulle strade ferrate istruirono i popoli circa i migliori metodi di eseguirle, e molti giornali periodici accennarono i vantaggi ch'esse potrebbero per avventura suscitare a pro delle nazioni che le formassero; onde che non presumo che le idee esposte in questo mio scritto abbiano tutto il pregio della novità; solo mi lusingo di aver con qualche maggiore estensione fatta conoscere l'influenza commerciale, industriale e politica, che un generale sistema di strade ferrate potrebbe esercitare tanto sulla massa collettiva, quanto sull'individualità delle nazioni d'Europa.

Nel che fare, se la scarsa mia men-

te non seppe intieramente esaurire la materia e svolgerla con quella finezza d'intendimento che pur richiede l'importanza dell'argomento, parmi però di avere notate alcune singolarità non indegne della meditazione del pubblico, a cui questo debole scritto, forse con soverchia arroganza, ma certo con retto fine, confidentemente consacro.

Torino, dicembre 1837.

DELLE

STRADE IN FERRO

E

DELLA LORO FUTURA INFLUENZA

IN EUROPA

SEZIONE PRIMA

INTRODUZIONE

§ I.

Allorchè l'Europa, uscendo dalle tenebre del medio evo, vedeva crescere e consolidarsi il sistema delle riunioni municipali, e quivi introdursi il proficuo metodo della divisione del lavoro,

l'industria guidata da più esperte mani, fomentata dal lusso, e concitata dall'incostanza delle mode, moltiplicava e perfezionava le sue produzioni. L'agricoltura allettata dal maggior consumo delle derrate, estese anch'essa i suoi lavori su più ampj terreni; sorsero allora dal benefico suolo più copiose e più variate produzioni, che porsero all'industria mezzi ragguardevoli e preziosi; l'agricoltura e l'industria con vicendevoli soccorsi furono così l'una all'altra di scala a più alta fortuna.

Ond'è, che le produzioni aumentando in ragione degli utili che i produttori ricevevano per causa di maggior consumazione, venne il bisogno di smerciare nelle altre contrade ciò che soprabbondava ed eccedeva la consumazione interna, e la sagacità del commercio assunse siffatta impresa, la estese in ra-

gione della facilità dei trasporti, ed ebbe un utile ad essa corrispondente.

Allora i Principi che proteggevano le città, onde contrapporne le forze a quelle del feudalismo, e che appresero essere desse il centro della civiltà, l'esca salutare dell'industria, e questa la scaturigine delle ricchezze, cominciarono a blandire le industrie favorendo il commercio, e favorirono il commercio appianandogli le vie ai trasporti. Si apersero strade a norma delle scarse cognizioni di quei tempi; se non che le scienze, che ricomparivano sulla scena dell'universo, tolta una fiaccola dal santuario della verità, guidarono l'uomo per la via dell'utile, che conduce al fonte della prosperità.

Ebbe allora l'Europa una scossa benefica, che vincendo la ruggine della barbarie, mise in rapido moto la ruota

della macchina sociale; ed a misura che raddoppiavasi l'operosità dell'industria e nuovi oggetti di piacere e di comodo sorgevano quasi per incanto, il lusso, la voluttà, l'ambizione vollero parteciparne. La ricchezza invigorì le relazioni fra i popoli di diverse nazioni, e le relazioni diedero più robusta vita ai concambj, alla diffusione degli oggetti utili e voluttuosi qua e là inventati; fecero vieppiù conoscere la necessità di migliorare le strade, rendendole più brevi coi rettilineamenti, ed ognor praticabili, fortificandole contro le ingiurie delle stagioni.

Per la qual cosa nacque fra le illuminate nazioni lodevole gara; pari era il fine, pari la prontezza nell'eseguire; la difficoltà dei mezzi non arrestava il sagace amministratore, e la convinzione dell'utilità dello scopo e della necessità

di giungere il primo alla meta concitava le menti, ed ognun sa quale potenza sia nell'uomo, che *vuole e fortemente vuole* (1).

Le nazioni, che prime furono ad illuminar coll'esempio, colsero altresì le prime i frutti della loro sagacità. Esse resero tributarie quelle meno di loro operose, obbligandole a vuotare nelle loro mani le proprie dovizie; esse crebbero in popolazione ed in ricchezze, l'una conseguenza dell'altra, e l'una e l'altra origine della forza e della potenza.

L'esempio divenne fecondo, e fu imitato; ma la supremazia commerciale ed industriale rimase sempre alle prime, poichè queste non si arrestarono nella carriera del perfezionamento.

La conoscenza del passato è la scuola

(1) Alfieri, vita scritta da lui medesimo.

dell'avvenire. I risultati delle operazioni stradali mostrarono nella sua pienezza qual grado di prosperità acquisti la nazione in cui si onora il commercio; e siccome lo spirito umano non suole arrestarsi, allorchè il fatto corona le concepute speranze; perciò l'ingegno concitato dalla lusinga dell'utile, trovò nuovi mezzi onde perfezionare il sistema stradale, e da non molti anni si accinge ad un volo straordinario, con cui minaccia di mutare d'aspetto agli affari del vecchio continente, imprimendo nuovo e strano moto al commercio, porgendo nuove materie all'industria, affratellando i popoli più disparati e lontani, confondendone i costumi, e ravvivando il germe di associazione universale posto nel cuor dell'uomo dalla filosofica e misteriosa natura.

Intendo parlare delle strade ferrate,

le quali sia che si generalizzino sulla superficie europea, sia che vengano adottate da qualche nazione soltanto, sono per produrre effetti veramente singolari ed importanti nell'economia e nella politica dei popoli.

§ II.

Per formarvi un'esatta idea di questi effetti straordinarj e giganteschi alzatevi e considerate lo stato e la condizione attuale delle varie nazioni, relativamente alla loro economia, alle loro forze fisiche e morali; osservate la natura e la somma delle loro produzioni, ciò di che esse abbondano e ciò di che sono mancanti; studiate i rapporti utili, necessarj, indispensabili che reclamano la loro associazione economica; calcolate la somma delle distanze dalla natura delle co-

municazioni; abbracciate infine collo sguardo la superficie d'Europa, e notate le situazioni ed i confini delle distinte nazioni.

Ricca la mente di cognizioni siffatte, sarete capaci di giudicare l'utile od il danno che ha l'età presente dall'attuale sistema delle strade ordinarie, i progressi e le mutazioni che nell'avvenire potrà recare quello delle strade ferrate.

Nel primo caso voi vedrete come le nazioni si adoprino per superarsi, come la generosità di questi sforzi sia coronata da ottimo successo, ma con proporzioni diverse, e con diversi risultati, ai quali contribuisce o la priorità delle azioni, o la situazione favorevole dello stato; e vi è contrario o la natura del clima e del suolo, o gli accidenti della superficie che rendono meno utili le comunicazioni ordinarie.

Vedrete finalmente che in mezzo al prepotente moto che anima i governi ed i popoli, havvi un'azione e reazione continua, una discordanza d'interessi che tende ad armonizzarsi, quale il frastuono di più instrumenti prima di concordarsi. Che se in vece v'immaginerete il secondo caso, vedrete il commercio correre ardimentoso per nuove vie, l'industria nascere rigogliosa in paesi a lei prima non noti, l'una e l'altra recare la ricchezza là dove i popoli tentavano invano snervare il rigore della miseria; brevemente, il nuovo sistema di comunicazione in Europa aver sconvolto la sede della fortuna mutando le azioni degli stati, aver mutate le azioni di essi mutando a caduna nazione i mezzi di esercirle. Gli effetti perciò del sistema delle strade ferrate saranno grandi quanto straordinarj e capaci a dar vita a mille combinazioni

singolari, alcune delle quali tenterò dimostrare in queste deboli carte. In esse darò un cenno dell'origine e dello scopo delle strade in ferro: svolgerò gli effetti ch'esse possono produrre nell'economia delle nazioni di Europa; e finalmente parlerò della convenienza e possibilità di adottarle, e dei mezzi più acconci, onde mandarle a compimento.

SEZIONE SECONDA

Origine e scopo delle strade in ferro. — Della forza del vapore applicata ai carri. — Rapporto tra la forza necessaria a muovere i carri sulle strade ordinarie e quella voluta sulle strade in ferro.

§ I.

Circa la metà del secolo decimosettimo volevasi nelle miniere carbonifere di New-Castle in Inghilterra impedire che le ruote dei carri sprofondassero il terreno, e facilitare con ciò il trasporto del combustibile. Si collocarono quindi due linee di travi, sui quali si fecero correre i carri, e ciò fu l'embrione della grande idea che sviluppò il portentoso sistema delle strade ferrate.

Ma quell'idea-prima era imperfetta, poichè le ruotaje di legno mal reggevano al continuo passaggio, e si logoravano in breve. Si pensò allora a coprire i travi di lamine di ferro, il che, mentre porgeva all'opera maggiore solidità, era altresì origine di minore fregamento, e di sempre minor sforzo nell'imprimere il moto: ciò operavasi nel 1763, e queste furono le prime strade che chiamaronsi di ferro.

Ma in un paese ove abbondano le ferriere, ove il combustibile ha piccolo valore, non doveva tardare la sostituzione delle travi ricoperte di lamine, alle barre di ferro. Infatti nel 1767 si costruirono le ruotaje di ferro fuso, ed allora l'opera potè chiamarsi perfetta, benchè coll'andar degli anni fosse ancora sottoposta a molte variazioni che miravano più alla solidità, e ad impri-

mere un più rapido moto ai carri, che alla sicurezza dell'opifizio.

La sperienza comprovò la giustatezza dei calcoli, e mostrò che un cavallo tirava sulle ruotaje di ferro un peso otto volte maggiore di quello che lo stesso cavallo avrebbe tirato sulle strade ordinarie.

L'utilità nella minore spesa di trasporto venne con questo fatto accertata; ma non bastava.

§ II.

La mente umana è un campo su cui un granello di seme si sviluppa ed ingigantisce, allorchè sono libere le azioni economiche, ed il governo viene ad incoraggiarle col potente patrocinio. L'ingegno inglese avea scoperto nell'attività del commercio l'origine di gran parte della

prosperità nazionale, avea con esito fortunato sciolto il problema - *trasportare le merci con minimo sforzo* - volle vincere l'altro - *ridurre lo sforzo a minima spesa combinata con rapidissimo moto* - e fu vinto.

L'americano Fulton avea fin dal secolo passato scoperto nel vapore una forza applicabile a qualunque meccanismo. Fulton stava un giorno contemplando una pentola che bolliva, e s'avvide che il vapore rialzavane il coperchio; richiudevala replicatamente, e sempre ripetevasi lo stesso fenomeno; caricava il coperchio d'un peso, ma allora la pentola scoppiava, e la potenza del vapore compariva in tutta la prodigiosa sua forza agli occhi dell'uomo calcolatore.

Il vapore venne applicato come forza motrice agli opifizj d'ogni genere, alle

navi, e finalmente, nel 1788, come rimorchiatore ai carri e carrozze, il cui sistema migliorato nel 1804, fu poi nel 1830 perfezionato da Stefhenson e da Marco Seguin.

§ III.

Lo scopo delle strade ferrate consiste adunque:

1.° Nel diminuire le spese di trasporto coll'economia di forze, potendosi con esse impiegare minor numero di animali, o usare la forza motrice del vapore.

2.° Coll'ottenere un'economia di tempo nel trasporto delle merci, impiegando poche ore nel tragitto, pel quale erano per lo passato necessarie alcune giornate intiere; e ciò si ricava coll'ajuto delle macchine a vapore rimorchiatrici dei carri che corrono pelle vie ferrate.

Una macchina a vapore percorre ordinariamente otto leghe di Francia ogni ora, mentre un cavallo al passo può con stento percorrere sol una lega.

La velocità è adunque sette volte maggiore dell' ordinario trasporto, ciò che unito all'altro vantaggio consistente nella facoltà di trasportare una assai maggiore quantità di merci in confronto dei metodi comuni, deve necessariamente produrre grandi utili al commercio ed all'industria, suscitare una rivoluzione nelle loro combinazioni, e queste essere causa di inopinati e straordinarj effetti.

SEZIONE TERZA

Effetti delle strade ferrate in Europa. — Tendenza delle nazioni verso il perfezionamento sociale. — Cenno storico di tale tendenza e delle gare tra le nazioni per ottenere la supremazia commerciale ed industriale. — Effetti delle nuove strade relativamente al commercio, all'industria ed alla popolazione. — Variazione di fortuna nelle diverse nazioni. — Effetti a favore dell'agricoltore e del proprietario. — Maggiori capitali impiegati. — Rapido moto che deve acquistar la moneta. — Influenza delle strade in ferro sulla politica europea. — Sui costumi. — Sulle favelle.

§ I.

Se volgiamo lo sguardo ai secoli passati, le nazioni ci si presentano sempre animate da un desiderio di progressione nella via del perfezionamento e da una smania di supremazia, non solo quella

della potenza, che determina il dominio, bensì ancora quella della ricchezza, e degli onori che in se racchiude la gloria di superar l'emule nazioni.

Vediamo infatti questo unanime intento acremente conteso or con nobile gara, ora coll'aperta ragione dell'armi; la supremazia dichiararsi a favore d'una nazione e le rivali stancate dalla lotta gemere sotto il peso delle loro disfatte; ma il fuoco dell'invidia, che cova sotto le ceneri dell'umiliazione, promuovere novello incendio, e nella combustione di mille interessi, la ricchezza, la gloria, il potere mutar di sede, e l'alloro incoronare un'altra nazione, che a sua volta e nel discorrere de'secoli precipita dal seggio usurpato.

Così mentre Cartagine domina i mari mediterranei, e chiama a se le ricchezze delle sue spiaggie, sorge Roma, e l'an-

nienta; Roma concede libero il volo alle sue aquile, ed in breve coprono colle sue ali l'universo. Allora l'ardore delle armi cede il luogo all' industria ed al commercio, l'uno e l'altro aumentano la ricchezza, la civiltà. Le provincie s'infiammano a questa luce della romana grandezza, e qualche debole raggio trapela fin nelle gelide regioni della Scizia e nei deserti dell'Arabia. Allora due invide e fameliche nazioni sbucciano dai loro covaccioli. Le stimola la propria miseria, le alletta la ricchezza altrui; le incoraggisce la disperazione, e la mollezza altrui loro rende facile la vittoria.

Già l'impero di Occidente è contaminato dalla presenza degli uni, quello d'Oriente è insanguinato dalla crudeltà degli altri; il patrimonio d'Augusto è divenuto proprietà dei barbari; le scienze, la civiltà, l'industria, simboli di pace,

fuggono spaventate in seno alla religione.

Genova e Venezia ricettano la gloria italiana, fanno risorgere il commercio e l'industria, e sono gli agenti intermedj fra l'Asia e l'Europa. Ma la rivalità indebolisce questi due popoli generosi, il fragore dei fratricidi cannoni svegliano le assopite nazioni. L'Olanda vuol partecipare alle ricchezze delle rivali; la Spagna, il Portogallo reclamano, a favore della loro posizione, gli utili da altri goduti, e squarciando le non ancora toccate alghe dell'Oceano vanno a raccorre per più comode vie i tesori dell'India, ove il veneto trafficante trovava un dì le ricchezze e la potenza. L'Inghilterra abbraccia col desiderio il commercio del mondo, colle prepotenti forze di mare frena l'ardor degli uni, annienta l'attività degli altri, si erige ar-

bitra del commercio dell'universo, e la sua industria vorrebbe estinguere anche quella francese; se non che nell'attività di questa trova un freno alla sua possanza. Pari le forze, pari l'ingegno, la lotta è continua sorgente di mille curiose invenzioni che si gareggia in mandarle in breve spazio di tempo sui centri di consumazione. Le nazioni minori che le ricevono, si sforzano di emanciparsi dalla lunga dipendenza, ed ecco una terza potenza che vuol prender parte all'arduo agone.

L'Inghilterra ha per se il dominio dei mari, quindi la facilità e la sicurezza dei trasporti su tutte le spiaggie del mondo; la Francia confida nella sua situazione topografica, nel suo spirito intraprendente e nella sua attività; le altre sperano nella produzione del proprio

suolo o nelle comunicazioni naturali di cui loro fu larga la creazione.

Su questi fatti s'aggirano le azioni dei popoli d'Europa; ora, che sorge l'invenzione delle strade ferrate e delle macchine a vapore, potranno esse influire sulla condizione dello stato attuale del commercio e dell'industria cogli effetti ch'esse sono per produrre?

§ II.

Si disse altrove che la forza del cavallo impiegata sulle strade di ferro aumentava di sette ottavi; ciò che vuol dire dover la spesa di trasporto costare, col nuovo mezzo, sette volte meno di ciò che costa ora sulle strade ordinarie; so che alle spese di trasporto si dovrebbe aggiugnere il dritto di pedaggio; ma siccome non si calcola verun dritto sul-

le vie ordinarie, che pur costano tesori, così mi sia permesso per ora di tacere dei dritti di pedaggio, essendo mia intenzione di trattare di quest'argomento in luogo migliore.

L'egregia minor spesa di trasporto produce questi effetti essenzialissimi:

Favorisce il consumatore che riceve a più buon mercato le merci, poichè ogni risparmio di fatica, di tempo e di spesa nell'acquisto, e nel trasporto, diminuisce il primo valore della merce, ed il buon mercato aumenta il numero dei consumatori medesimi; favorisce il fabbricante, poichè, cresciuta la consumazione, ed animato egli da gioconda speranza, moltiplica il lavoro del suo opifizio, e con essi i lucri che ne conseguono; arricchisce l'agricoltore che spaccia più presto e meglio le materie prime ch'ei cava dalla terra; anima il

commerciante, che, per la maggior richiesta delle materie prime e delle merci manifatturate, interviene più spesso nelle contrattazioni, nelle quali è attor primo fra i prodottori, i manifatturieri ed i consumatori. Brevemente, le merci diminuendo di quel maggior valore, a cui le alzava il costoso trasporto, sono di facile acquisto ad un più gran numero d'uomini, e questa maggior consumazione accresce i benefizj dell'agricoltore, dell'artigiano e del trafficante, e li anima a più abbondante produzione.

Ma la facilità e la rapidità dei trasporti (1) opera nell'azion de'negozj ben altri singolari prodigj.

(1) Temono alcuni che lo stabilimento delle strade in ferro possa per avventura diminuire i lucri dei carrettieri e rovinare la loro industria. Ma dai fatti statistici offertici dal signor Johard vediamo che nelle contrade, ove esistono strade in ferro, il numero dei cavalli impiegati nei trasporti è maggiore

Posto per base che il valore della merce determina la convenienza della concorrenza ai mercati, ne viene che le produzioni nate nelle vicinanze di essi sono spacciate a preferenza di quelle prodotte in luoghi più lontani, gravate da maggior spesa di trasporto, da più gravi pericoli, e dalla perdita sulla stagnazione dei capitali. La migliore qualità delle merci influisce assai poco sull'ordine generale, e sulle somme delle contrattazioni; essendochè la maggiorità dei consumatori nell'atto della compra sacrifica l'idea del *bello* al soddisfacimento del *bisogno*; così le merci ger-

che in quelle di cui ne son prive; il che devesi attribuire al maggior moto che prende il commercio delle strade laterali alle vie ferrate, le quali aprono un utile sfogo alle merci dei paesi latostanti. Vedasi la nota A in fine dell'opera.

Valore di una data quantità di merce in Torino, ivi condotta sulle strade ordinarie.

Di origine germanica:

Valore sul luogo d'origine L.	8.	
Prezzo di trasporto . . . . »	16.	
Totale valore in Torino L.	24.	L. 24

Di origine francese:

Valore sul luogo d'origine L.	8.	
Prezzo di trasporto . . . . »	8.	
Totale valore in Torino L.	16.	L. 16
Differenza di prezzo fra la merce germanica e quella francese in Torino		L. 8

Valore della stessa merce condotta in Torino sulle strade ferrate.

Merce germanica:

Valore originale	L.	8.		
Prezzo di trasporto . . .	»	2.		
Totale valore in Torino	L.	10.	L.	10

Merce francese:

Valore originale	L.	8.		
Prezzo di trasporto . . .	»	1.		
Totale valore in Torino	L.	9.	L.	9
Differenza di prezzo fra la merce germanica e quella francese in Torino			L.	1

La differenza è dunque ridotta a tal somma che il negoziante germanico può lottare colla concorrenza francese; molto più se perfezionando i meccanismi, o migliorandosi dal fabbricante la merce, vien stimolato il consumatore a sacrificare al *bello* la tenue maggior spesa.

Col sistema delle nuove strade i produttori e trafficanti concorrono a qualunque lontano mercato; il consumatore partecipa di quel tanto che si perdeva per il maggior prezzo di trasporto, e risparmia una ricchezza ch'egli può impiegare in altri oggetti di piacere e di comodo fabbricati da molte altre classi di artigiani.

I beneficj delle industrie prestabilite fioriscono quindi in tal modo; se non che per la stessa causa delle nuove strade, le nazioni puramente agricole o puramente pastorali acquistano il lucroso

fenomeno dell'industria; anzi talune si emancipano dal tributo altre volte da esse pagato all'industria straniera, e certune più fortunate, provveduti i bisogni interni, esportando l'eccedente, concorrono sui mercati e divengono emule delle nazioni, alle quali erano prima tributarie.

§ III.

Sonvi nazioni prive, o quasi prive dell'onor dell'industria, o perchè la natura è loro avara di materie prime atte alle manifatture, e troppo gravi spese di trasporto sconsigliano di derivarne dall'estero; o perchè la natura del loro clima e la loro situazione geografica non lasciano trapelare la fulgida luce dell'incivilimento, e, prive di esso, gemono sotto le leggi della forza, che suole di-

sperder gli uomini ed allontanargli dall'idea della sociabilità.

Ma una nuova e facile comunicazione prepara all'azione di quei popoli impensato sconvolgimento nella loro economia. Essa vi reca l'idea del bello e dell'utile, essa offre a quei semi-barbari oggetti necessarj alla comoda esistenza, essa ingentilisce poco a poco quegli animi, nei quali instilla il prodigioso balsamo delle scienze. Quelle nazioni allora acquistano *abitudini* che divengono ogni giorno *necessità*, al cui soddisfacimento non bastano le scarse ricchezze del suolo, della caccia, della pesca: il bisogno le spinge al lavoro, i lumi acquistati loro promettono l'intento. Se la facilità delle comunicazioni offre le materie prime a buon mercato, i primi esperimenti loro instillano il coraggio, e l'interesse ne raddoppia la forza.

La maggior parte di quelle nazioni cresciute a miglior fortuna provvedono ai loro bisogni, ed alcune altre più popolate, più ricche di combustibili, o favorite da qualche circostanza inerente alla natura dei loro prodotti naturali, siccome possono render minime le spese di mano d'opera, così lor è concesso di diminuire i valori degli oggetti d'industria. Cessano allora non solo dall'essere tributarj, che anzi concorrono sui mercati già frequentati da popoli privi dell'esercizio delle industrie, e vi recano l'eccedente ai loro bisogni.

Da ciò ha origine una rivoluzione nel commercio e nell'industria, e con ciò la moltiplicazione dei centri di commercio; poichè chi teme la concorrenza su di un mercato, corre a cercar fortuna in altri luoghi; così come il negoziante che s'avvede di aver poco smercio nella sua

bottega manda in giro per la città uomini e ragazzi che assordano, è vero, il viandante, ma a cui però vendono le merci, che se non le avesse vedute o se gli mancasse il tempo di cercarle, non avrebbe comprato. Ondechè l'industria contrariata da una nuova concorrenza è costretta di ridurre il prezzo alle sue merci; ed acciocchè si moltiplichi il numero dei consumatori, crea oggetti a cui possono optare anche le mediocri condizioni; perciò vediamo fin d'ora le orificerie, come i sepolcri imbiancati, comporsi di metalli ignobili; i panni, i setificj, le cotonerie, e mille e mille altri oggetti, vestire le forme del bello apparente, e mancare di quella solidità che conviene all'economia. Però questo mezzo ridondò ad utilità pubblica, essendochè ha ingrandito la sfera dei godimenti delle ultime classi, ed ha giovato alla

società in generale col permettere ad ogni classe un vestire più decoroso con cui può prodursi nelle società, e cogliere i frutti preziosi che suole produrre alla morale, alle scienze, ed ai costumi la riunione degli uomini. Questi fatti che ora vedonsi ripetuti, perchè il bisogno di aumentare i consumi comincia a farsi sentire, sono per crescere assai col sistema delle strade ferrate.

Da quanto finora si disse, pare che, mentre l'industria di alcune nazioni comparirà in luoghi a lei tuttora sconosciuti, quella di alcune altre sarà per soffrirne detrimento; se non che verrà senza dubbio in ajuto delle perdenti la maggior consumazione, la quale accrescerà il numero degli oggetti manifatturati, e con ciò i lucri dell'artefice; e siccome poi la fusione dei costumi sarà origine di più frequenti varietà nelle mode, così que-

ste saranno anch'esse cause potentissime d'immenso lavoro e di copiosi guadagni.

La facilità delle comunicazioni farà sì che materie prime, speciali produzioni di certi stati, giungeranno su tutti i punti ed in tutti gli opifizj, quindi ogni nazione avrà allora facoltà di dar belle forme a qualunque straniera materia, e la misura dello smercio prenderà norma soltanto dalla situazione delle manifatture, e dal perfezionamento dei lavori.

La pronta facoltà di avere qualunque qualità di materia prima, stimolerà l'ardore industriale. Se si lavorerà di più, si avranno maggiori mezzi d'intraprendere lavoro; e siccome da questo dipende la vera ricchezza di uno stato, così il maggior lavoro presumibile rappresenterà una nuova ricchezza aggiunta a quella rispettiva di ogni nazione.

La ricchezza vuole più ampj comodi, vuole gustare le dolcezze del lusso; perciò l'artista sdegna l'abitazione, nella quale annovera una sola cameruzza; i cibi con cui nudrivasi, gli abiti che lo coprivano più non lo soddisfano, vuole alloggio migliore, vuole cibi più dilicati, vuole abiti più decorosi; il caffè è un bisogno, lo spettacolo è una necessità. L'agiatezza lo pone in grado di sopportare le spese di una famiglia, ed allora prende moglie, e prepara alla nazione un incremento di potenza e di forza.

Tali sono gli effetti del maggior lavoro, origine delle ricchezze; che se questi effetti si avverassero, facile sarà allora immaginarsi i benefizj che ne avrebbero le classi del proprietario di case, dell'agricoltore, del fabbricante, quale rapidissimo moto sia per prendere la moneta, e qual egregio numero

d'uomini siano lì pronti a parteciparne. Mentre l'industria riceve dalle nuove strade una scossa che migliora la sorte di alcune nazioni e deteriora quelle di alcune altre, il commercio cammina sulle stesse traccie, ed è soggetto alle medesime scosse.

La rapidità dei trasporti favorisce e moltiplica le contrattazioni, duplica la massa dei capitali, aumenta il numero dei negozianti, e produce una diminuzione nel valore delle merci. Infatti il negoziante che in breve giro di tempo, e con minima spesa riacquista il suo capitale colla vendita delle merci che traffica, o permuta in pochi giorni quelle che possiede con altra ch'egli vuol trafficare, trovasi in facoltà di ripetere più spesso le sue operazioni, si fa organo dei concambi fra nazione e nazione, tante volte in un anno, quanto più ce-

leri sono i trasporti, estende le sue speculazioni sovra tanti prodotti, quanti sono i mercati ch'egli perlustra, e moltiplica tante volte i lucri, quanti sono i contratti ch'egli eseguisce. Egli poi ingrandisce per altre cause la sfera delle sue transazioni. Se per la difficoltà di vendere era costretto tener un capitale in riserva, da impiegarsi nella continuazione del commercio nel caso presunto di merce non venduta, ora che ha vie spedite per più mercati, che è sicuro di operare le contrattazioni in breve tempo, impiega anche il capitale di riserva, il che duplica le sue ricchezze col doppio traffico, e pone in corso un capitale prima inoperoso.

Il lavoro, qualunque origine egli abbia, è ciò che costituisce la vera nazionale ricchezza. Ora, se più si lavora, più abbondano le ricchezze, se più si ha

tempo da impiegare nel lavoro, più lavoro si eseguisce; quindi si dovrà dire che le strade in ferro, siccome economizzano il tempo del viaggio, aumentano perciò la massa del lavoro, quindi la pubblica ricchezza.

§ IV.

Non vi è chi possa negare che la ricchezza del commerciante ha origine dall'attività e dalla prontezza dell'esecuzione, ondechè ad un tal scopo divengono necessarie le rapide comunicazioni, le quali poi anche lo istruiscono intorno le combinazioni commerciali sì sottoposte a variazioni. Ed è ciò sì vero, che l'Inghilterra, l'Olanda, la Francia, e la Spagna formarono già da più secoli le compagnie commerciali, che stabilivano i loro agenti immediati nei centri

di commercio nei due emisferi. Con esse l'uomo commerciante moltiplicò se stesso e si è posto in grado di toccare ad un tempo le due più interessanti parti del globo, di conoscere opportunamente come e quando debba l'azione del commercio intraprendersi. Con tal mezzo egli vinse la difficoltà dello spazio che ritardava l'occasione del traffico; era necessario vincere l'altro che prolungava la definitiva consumazione dei negozj: le strade in ferro e le macchine a vapore hanno incoronato l'intento.

Avvi poi un'altra classe di negozianti che per le gravezze delle spese o per la difficoltà dei trasporti limita le sue provviste nella vicina capitale; acquista in essa, da seconda mano, oggetti di varie nazioni, già gravati da spese inutili provenienti da vizioso viaggio. Se le difficoltà sono vinte e le spese diminuite,

egli recasi nei luoghi di origine, compra direttamente, e dirige le merci al suo magazzino; nel qual atto guadagna il fabbricante che non è più gravato dalle spese di commissione verso chi è agente intermedio fra lui ed il negoziante al minuto; guadagna quest'ultimo che risparmia le sensarìe e le spese di provvisione; guadagna il consumatore, perchè il negoziante avendo goduto le facilitazioni che si è detto, può diminuire il valore delle merci per aumentare il concorso al proprio negozio.

I pericoli del commercio sono diminuiti dal nuovo sistema stradale, sia relativamente alle merci che viaggiano, sia in ordine al valore delle carte di credito emanate dai negozianti e banchieri. Le mercanzie che viaggiano, sono esposte alla degradazione in ragione del tempo che impiegano nel percorrere lo

spazio; perciò la celerità dei trasporti diminuisce la somma dei danni. Un banchiere, benchè ricco di credito e di onestà, è tuttavia esposto al fallimento per colpa di un confratello soverchiamente intraprendente, o pessimo calcolatore; la celerità del trasporto siccome abbrevia la distanza, perciò favorisce la sorveglianza dei commercianti, e fa sì che difficilmente non abbia sentore delle ardite operazioni, del probabile esito di una impresa, della condizione infine di un confratello. Nei quali supposti il probo negoziante o banchiere prende le sue precauzioni e salvando se stesso dal precipizio dei fallimenti è scudo agli interessi di coloro che hanno cieca fiducia nella sua buona fede e nella sua sagacità.

Il commercio godrebbe l'utile delle strade ferrate altresì per la facilità di conoscere i valori de' cambi sovra tutti i mercati cospicui, ed anche questo essenziale ramo di commercio avrebbe a soffrire minore incertezza, e potrebbe imprimere maggiore attività nella circolazione della moneta.

§ V.

Uno fra i più cospicui benefizj delle nuove strade, quello si è di porre in rapido moto il numerario e di prôcurare ai capitali sonanti il loro pronto ed integrale impiego. La moneta come segno rappresentativo, è l'oggetto il più prezioso dei popoli, è l'abito, è il cibo di essi; ha la facoltà di moltiplicarsi in ragione della rapidità del suo giro, e di

moltiplicare i suoi favori, quante sono le mani, per cui va passando nel veloce giro che a lei imprimono le industrie ed il commercio. Quale rapidissimo moto debba essa avere per causa delle nuove strade, già si è potuto conoscere da ciò che qui sopra si disse: non sarà tuttavia fuori di proposito l'aggiugnere che le facili comunicazioni siccome concedono facoltà al commercio di conoscere i bisogni delle diverse piazze, non che le utili speculazioni a cui potrebbe attendere, perciò i capitali si recheranno, senza perdita di tempo, a beneficar quei mercati, ove l'impiego è pronto, utili le imprese; in tal modo sarebbe la moneta in continuo giro, ed ogni piazza avrebbe i capitali necessarj al bisogno: la mutuazione di questi soccorsi, oltrecchè impedirebbe inopinati fallimenti, farebbe sì che i capitali non sarebbero

neppur per un giorno oziosi ed il commercio, che tiene conto delle ore, sa quanto sia importante l'economia di un giorno di tempo.

La forza del commercio posta dunque in azione con maggior utilità, fa sì che il negoziante può mandar a fine frequenti concambj con minor quantità di denaro. Perciocchè la compra e la vendita non è divisa da assai tempo, anzi si può quasi dire, che per la rapidità delle comunicazioni egli riceve da una mano la moneta, e dall'altra la reimpiega in acquisto di altre merci. I valori dei cambj, gli accidenti del commercio, il prezzo delle mercanzie dei varj mercati, i fatti politici od economici che possono per avventura alterare i valori delle merci stesse e delle carte di debito pubblico, sarebbero dunque prontamente a notizia del commercio, ciò che,

ingenerando più tranquillità e sicurezza, potrebbe altresì raffermare la probità che nel commercio, come in qualunque altro ramo, è il tipo della prosperità e ricchezza delle nazioni.

§ VI.

Pare quindi che l'industria ed il commercio in generale risentirebbero vantaggi dalle vie ferrate; e poichè la fortuna di queste due classi suole potentemente influire sulla prosperità di quella agricola, perciò è lecito sperare che il nuovo sistema stradale sarà per giovare altresì all'interessante classe degli agricoltori.

Infatti, dato per vero che le azioni dell'industria e del commercio siano per aumentar grandemente; che tale aumento promuova a loro favore mag-

giore ricchezza, ne avverrà senza fallo, che si consumerà maggior copia di materie prime necessarie alle arti, e di materie necessarie al vitto ed ai comodi. Il proprietario adunque avendo maggiori ricerche alzerà il prezzo delle proprie derrate, e l'agricoltore alzerà quello della mercede, l'uno e l'altro, animati dal facile e lucroso spaccio, spenderanno maggiori capitali nelle operazioni agricole, e lavoreranno con maggior coraggio onde ottenere una quantità maggiore di prodotti.

A questi egregi vantaggi arroge che il produttore avrà facoltà di recare egli stesso, e con piccole spese, le derrate sui centri di consumazione, acquistando così gli utili che in altro modo dovrebbe lasciare a favore del commercio.

L'artista, il commerciante e l'agricoltore sono dunque chiamati a più pro-

spera fortuna dall'esistenza delle strade ferrate; e siccome il comodo stato consiglia, singolarmente nelle ultime classi, ed è origine dei matrimonj, perciò un importante effetto delle nuove strade sarà, come altrove si disse, quello di aumentare la popolazione in ragione delle ricchezze degli stati diversi.

§ VII.

Il sistema delle strade ferrate, quando fosse generalizzato in Europa, sembra dover influire altresì potentemente sulla politica delle nazioni, e sulla loro sociabilità. Abbiamo detto altrove, esservi fondata ragione di considerare il nuovo sistema stradale quale copiosa sorgente di prosperità privata, su cui saldamente risiede la pubblica ricchezza; ed abbiamo altresì sullo stesso proposito notato che la fortuna dell'industria e del com-

mercio può, pel fatto delle nuove strade abbandonar certe nazioni e favorirne alcune altre, ora incapaci di prepararle un convenevole seggio. Ciò posto, siccome la ricchezza suole dar leggi alla forza, perciò quello stato, che, invigorito dalle passate affluenti ricchezze, comandava agli altri, ora se perde, per causa della deviazione dell' industria e del commercio, le sorgenti della sua opulenza, vedrà scemare le proprie forze, e sarà costretta umiliarsi alla potenza altrui.

Dicasi ancora, che fra le nazioni trovansi determinate combinazioni politiche nate o dalla situazione geografica, o dalla natura delle produzioni, o da altre cause inerenti alla specialità delle ricchezze nazionali, le quali combinazioni costituiscono la misura delle relazioni politiche fra l'uno e l'altro stato.

Due nazioni di egual potenza separate da una terza di forza preponderante, saranno, per effetto di situazione e di parità di condizione, *naturalmente alleate* tra loro e *naturalmente sospettose* della più forte; due nazioni pari di forza, di ricchezza, e d'inclinazione, confinanti tra loro, o divise da altra di esse più debole, saranno *naturalmente nemiche* tra loro e *naturalmente protettrici* dello stato intermedio. Ora se la presenza delle strade di ferro opera la mutazione di fortuna, lo sconvolgimento d'interessi mercantili ed industriali, l'aumento di ricchezza negli uni, e la decadenza degli altri, pare incontrastabile che debbansi mutare anche le misure dei rapporti politici internazionali e le conseguenti loro combinazioni.

La minore influenza che eserciteranno le potenze marittime in Europa dopo la

formazione del sistema di strade ferrate, pare debba altresì variare la natura dei rapporti politici: il possesso delle isole, e dei porti di mare, ora sì ambiti, non servirà che debolmente all'azione del commercio, che avrà luogo di preferenza sulle grandi linee stradali segnate sul continente; nè la proprietà dei lidi favorirà, come oggidì, l'influenza politica, poichè diminuendo il corso del commercio per mare, scemerà in conseguenza l'azione della forza marittima; ondechè le isole non sarebbero più che nidi d'aquile o covaccioli di pirati pronti a molestare le spiaggie nemiche ne' casi di guerra.

Quale rivoluzione ciò debba operare negli interessi generali dei popoli, e quale influenza debba un tal fatto avere nella politica dei governi, è facile immaginarlo. La situazione geografica, un

di fondamento della potenza italiana, e della ricchezza spagnuola, l'una e l'altra quasi cinte dal mare, potrebbe divenire origine infausta di futura miseria e dipendenza, se il commercio del vecchio continente si eserciterà per le facili e sicure vie ferrate.

Parlo di queste due nazioni a modo d'esempio, e taccio di molte altre poste nella stessa situazione, e che potrebbero per avventura cadere nello stesso e forse peggiore infortunio.

Le armate terrestri delle nazioni sono anch'esse per influire assai più che pel passato sul sistema politico europeo. Perciocchè esse, benchè non aumentino di numero, acquistano nondimeno maggior importanza, in ragione della rapidità, colla quale possono essere recate sui varj punti di confine dello stato che le mantiene. Questo solo timore basterà a

costringere tutte le nazioni a formare ne' proprj stati le strade di ferro, essendochè verun altro mezzo, neppur quello gravissimo di un doppio numero di soldati, basterebbe a superare i vantaggi di quegli stati che colle facili vie percorrono in brev'ora il proprio territorio e minacciano quello altrui.

Il pericolo di veder scompaginati i rapporti internazionali, sconvolte le relazioni del commercio, e sciolto il sacro vincolo della concordia, che ne consegue, consiglierà certamente i governi a consentire all'universale sistema di nuove strade, unico mezzo che possa mantenere gran parte delle relazioni attuali, e consolidare l'equilibrio politico d'Europa, con tanta gloria e con tanto utile dei popoli mantenuto dalla sapienza dei Principi. Ciò che sarà con tal mezzo facilissimo; imperciocchè i progetti di con-

quista, se per avventura infestassero la mente di qualche ambizioso, diverrebbero ineseguibili, e non sfuggirebbero alla sagace surveglianza degli amici della pace e dell'umanità, i quali col favore delle rapide comunicazioni avrebbero facoltà di soffocare colla forza l'infausto germe della prepotenza. Per la quale facilità guadagnerebbero anche i piccoli stati posti in mezzo a potenze di primo ordine, attesochè sorgerebbe un potere esercitato dalla maggiorità delle nazioni, in cui risiederà mai sempre il desiderio di mantenere i territorj nei confini segnati dalla politica e dalla sicurezza comune (1).

Quindi l'Europa avrebbe in quella maggioranza di Principi umani e sagaci

(1) Le guerre ingiuste nascono dalla mancanza di una comune garanzia (Ancillon, histoire des révolutions du systême politique d'Europe).

un poter coattivo più efficace e più pronto, che frenerà le ambizioni individue senza aumentare la potenza delle parti che la esercitano.

I pericoli delle guerre, che la forza dell'incivilimento va ogni dì allontanando, diverrebbero anche meno terribili, come altresì impossibili i tumulti ed i subbuglj delle rivoluzioni, soffocate ben presto dall'improvviso arrivo della forza. Ma potrebbesi opporre, che, data a tutte le nazioni la medesima rapidità nel movimento delle armate, diviene comune il vantaggio, uguali sempre rispettivamente le forze di ogni stato, e costante la influenza che ora esercitasi dai grandi sui piccoli. Se non che debbesi osservare, che, dato per possibile il trasporto di grandi masse (1) di

(1) L'Inghilterra ebbe già ricorso alle strade in ferro pel trasporto delle truppe. Trovo scritto (*Instruction*

armati per le vie ferrate, senza che le circostanti nazioni non abbiano odore degli armamenti, potrà sempre il piccolo stato operare una resistenza momentanea, la quale, benchè debole, basterà tuttavia a dar tempo ai potenti alleati d'intervenire e di proteggere. Diasi un'occhiata alla storia dei tempi nostri, e si vedrà, che ove il sistema stradale, di che io parlo, fosse stato in vigore, forse si sarebbe impedita qualche guerra, forse qualche rivoluzione non si sarebbe consumata.

A consolidare questo sistema della difesa, diverrebbe necessario ritornare le città ed i borghi cospicui al metodo di

sur les routes en fer etc. etc. à l'usage de l'école d'application du corps royal d'État major), che venne trasportato un reggimento intiero da Liverpool a Manchester, e che quella distanza di kilometri 50 fu superata in sole due ore di tempo.

fortificazione dei tempi di mezzo. Converrebbe ch'essi potessero opporre qualche resistenza, moltiplicando gli ostacoli sino all'arrivo d'una forza protettrice e preponderante.

Col sistema generale della nuova viabilità le Potenze europee potrebbero diminuire le loro armate, e ridonare all'agricoltura ed alle arti molte braccia improdottive, moltiplicando col loro lavoro la ricchezza delle nazioni, ed ampliandone i loro rapporti.

§ VIII.

Le relazioni fra uomo e uomo, fra nazione e nazione furono mai sempre create dalle reciproche convenienze, e aumentate dai bisogni di permutare il superfluo col necessario. Le relazioni raddolciscono la rozzezza dei costumi,

e schiudono il seme dell' evangelica fratellanza, sviluppano il germe delle scienze, ed animano il genio delle arti.
» Vicini a noi, disse Turgot, hanno
» gli uomini bisogno di noi, per senti-
» mento di natura inclinati ad amarsi;
» lontani dai nostri soccorsi, la tenerez-
» za nostra loro è inutile. Essi fuggono
» agli occhi del nostro cuore ed all'oc-
» casione dei nostri benefizj a misura
» che fuggono dal nostro sguardo. Da
» ciò nasce quella vivacità graduata del
» sentimento in ragione della distanza
» degli oggetti. »

Le scienze devono la loro diffusione in Europa alle relazioni immediate dei popoli. Allorchè l'impero d'Oriente cadde sotto il giogo dei Turchi, le scienze dell'illuminata Grecia vennero a rischiarare le tenebre dell'Occidente. Così l'industria deve le principali sue scoperte al-

l'immediato contatto delle popolazioni, come il loro incremento è dovuto alla formazione delle città, ossia alle riunioni considerevoli d'uomini.

Le facili comunicazioni, che certamente sono per aumentare le relazioni fra i popoli, compieranno questi vantaggi, e rendendo l'uomo più sociale, gl'instilleranno nell'animo il sublime precetto dell'amor dei fratelli.

Le distanze non si misurano dalla quantità dello spazio, ma dalla somma del tempo che s'impiega a percorrerle; ondechè i popoli ravvicinandosi, i rapporti più continuati e più rapidi tra nazione e nazione, produrranno la fusione dei costumi, e daranno luogo a vincoli di parentela e di amicizia. Ciò impertanto consiglierà i governi a consolidare l'armonia dei popoli con nuovi trattati, affinchè il commercio abbia la

libertà con cui e per cui soltanto può spingere in alto i suoi voli, e conosceranno altresì i governi il bisogno di variare le leggi economiche, conformandole allo spirito dei tempi ed agl'interessi comuni. Allora scompariranno le linee doganali, perchè incompatibili col nuovo rapidissimo moto del commercio; diverrà necessaria una monetazione unica convenzionale, onde agevolare i negozj, e difenderli dagli inganni; i pesi e le misure dovranno essere ovunque uguali, onde ognun, che traffica, possa su calcoli esatti determinare le speculazioni, e calcolare i lucri che può da esse sperare. Le leggi commerciali, che hanno sì grande influenza sull'attività e prosperità del commercio, e sì grande impero esercitano sulle transazioni dei popoli, dovranno divenire uniformi, e sì lo potranno, perciocchè le

rapide e frequenti relazioni, la parità delle speculazioni ed interessi vogliono parità di mezzi, onde renderle valide ed inviolate colla forza delle leggi. Talchè il negoziante italiano, che specula in Russia, ed il russo che traffica in Italia, troveranno ciascuno nel paese straniero quella legge e quella protezione, ch'essi sono sicuri di ottenere in patria, e regoleranno il loro commercio come nel proprio paese.

La libertà del commercio, la tutela, ch'egli incontra in leggi da lui conosciute ed apprezzate, genereranno la sicurezza nei negozj. Quindi le speculazioni saranno maggiori, e maggiori le ricchezze private, delle quali non può non risentirsene grandemente la prosperità generale delle rispettive nazioni.

Ma queste ricchezze saranno esse vieppiù concentrate nelle capitali, ovvero le

città, che le circondano, ravvicinate dalla brevità delle vie, sono esse per chiamare a se parte del commercio e dell'industria delle capitali stesse?.... Per quanto sia difficile scoprire nell'avvenire il moto del commercio che sta per essere sconvolto dalla forza di una potente novità, desumendo la mia risposta dalle teorie generali, parmi di poter dire che, siccome il commercio e l'industria seguono la legge dell'economia di spesa e di tempo, che apprezzano sempre le località che loro porgono con questi vantaggi anche l'occasione di acquistare le materie, di cui hanno d'uopo nell'esercizio del loro lavoro, perciò penso che le città, in cui più abbondano le materie prime, siano per chiamare a se l'industria, e questa il commercio. Così il valore delle mercedi di un dato paese può determinare

l'industria ed il commercio ad abitárlo a preferenza delle capitali, in cui le spese locative, il salario, i dazj di consumo sono mai sempre più alti che nelle città di provincia. Le capitali vedranno diminuita la loro popolazione, e per le addotte ragioni, e perchè gli stranieri, che affluivano a quegli emporj di tutte le industrie nazionali e mercati, ove è più facile la compra e la vendita, gli stranieri, dico, se linee stradali solcheranno l'Europa, avendo essi facoltà di recarsi con minimo consumo di tempo, e con leggerissima spesa nei centri dell'industria, lascieranno le capitali persuasi di trovare altrove prezzi minori.

D'altronde, ravvicinate dalle nuove strade le città alle campagne, calcolate le maggiori spese locative delle capitali, pare che le popolazioni di esse, senza abbandonarle totalmente, saranno in

grado di godere i piaceri della libera campagna ed approfittare degli utili che potrebbero per avventura ricavare dalle capitali.

§ IX.

Ma ritornando sugli effetti che le migrazioni possono produrre nella generalità delle nazioni, giova notare, che i continui rapporti fra le nazioni, nel generare la fusione dei costumi, produrranno altresì la diversità delle mode e l'alterazione nelle differenti favelle. L'istinto dell'imitazione è comune al cuore degli uomini, e suole seguire sempre le orme del potere, piegarsi ai suoi usi, accarezzare le sue costumanze, ed a distruggere persino le delizie della civiltà per dar luogo alla rozzezza della barbarie; ed è perciò che le bellezze arti-

stiche d'Italia vennero contaminate dal gotico barocchismo, e la greca letteratura soffocata dal romantico gusto dei Saraceni.

Allorquando la Spagna possedeva in Europa il primate, il vestire e gli usi spagnuoli erano comuni a quasi tutte le nazioni. E così nel modo stesso che ora si imitano le mode ed i gusti francesi ed inglesi, mutandosi nei tempi futuri l'ordine delle ricchezze, aumentandosi ed ampliandosi le relazioni dei popoli, nascerà probabilmente dal miscuglio dei costumi un costume unico, forse diverso dai molti, che ora si praticano. E siccome poi ogni nazione possiede qualche utile specialità, perciò le emigrazioni dei popoli sapranno approfittarne, e spenderle nelle nazioni a cui appartengono.

Ciò, ch'io dissi dei costumi, dicasi

ancor della favella. Allorchè Roma dall'altezza del campidoglio teneva suddito il mondo, la lingua del Lazio dirozzava la favella dei Galli, dei Celti, e degli altri popoli soggetti. Ma l'Italia cadde sotto l'impero dei Barbari, e la purezza della lingua latina venne contaminata, quindi distrutta dai nuovi dominatori. La lingua latina non cedette già il luogo al dominio delle lingue celtiche o slava; bensì con esse si formò un impasto, che generò nuove favelle più analoghe tra loro, e certamente più dicevoli ai progressi dell'incivilimento.

Le guerre di Luigi XIV ed il commercio, che circa que' tempi percorse con più ardito e stabile piede il continente, propagarono la lingua francese, che divenne in Europa, ed altrove, la lingua di convenzione del commercio.

e della diplomazia (1), come la latina lo divenne delle lettere.

L'interesse che dettò altre volte al commercio l'obbligo di conoscere la lingua francese, ora che le relazioni si estesero a paesi più lontani, sprona gli uomini alla conoscenza d'altre lingue; ondechè anche le lingue tedesca ed inglese sono assai più comuni che non erano pochi lustri or sono. Per la qual cosa se i rapporti internazionali fossero, come non v'ha dubbio, ampliati per causa di più rapide comunicazioni, la cognizione delle lingue straniere si propagherebbe in ragione dell'attitudine del

(1) I trattati si dettarono per molti secoli in lingua latina da tutte le nazioni d'Europa, piene ancor di venerazione per il più famoso popolo dell'antichità. Ma Luigi XIV fu il primo a voler i trattati scritti in lingua francese.

commercio e delle proprie combinazioni. La facilità d'intendere e d'essere inteso, il bisogno di comunicare le idee nostre, e ricevere quelle altrui, non può che formare un utile impasto, e fermentando, produrre il fulgido lume delle scienze, che si propagheranno colla velocità del pensiero, da cui ebbero vita; tale miscuglio infine deve necessariamente alterare le lingue, e Dio sa se l'azione del tempo non sia per creare una nuova favella nata dalla fusione di tutte le altre.

SEZIONE QUARTA

Effetti delle strade in ferro sulla Russia e sull'Inghilterra. — Cenno storico sulla Russia. — Sua condizione attuale relativamente all'industria, al commercio, alla sua forza. — Ciò che potrebbe diventare col sistema generale delle strade ferrate. — Cenno storico sull' Inghilterra. — Sua condizione attuale relativa al commercio, all'industria ed alla potenza. — Cosa potrebbe accaderle col sistema di strade ferrate sul continente.

§ I.

Questi sono gli effetti probabili del sistema delle strade ferrate; questa l'influenza ch'esse potranno per avventura esercitare sulla economia delle nazioni. Ma fra le medesime havvene due più delle altre sottoposte a sensibilissima variazione di fortuna e di forza, sia riguardo alla condizione interna, che

all'influenza loro sulle nazioni consorelle. Intendo parlare della Russia e dell'Inghilterra.

La Russia annovera un gran numero di abitanti, ma sparsi sovra immensa superficie; essa ha gli elementi del commercio nei molti fiumi che la dividono, ma l'austerità del clima li rende gran parte dell'anno non navigabili, ed anzi i più maestosi hanno cascate d'acque non ancor vinte, e forse restìe al potere della scienza idraulica. La Russia possiede nei suoi abitanti il genio dell'industria, sopratutto quello dell'imitazione, ma è priva di molte materie prime utili alle arti. Il grande impero non è quindi nè forte, nè commerciale, nè industriale, quanto potrebbe esserlo, e quanto lo sarebbe se facili comunicazioni avvicinassero al centro le masse di popolazione e gl'im-

mensi confini dello stato, su le ricche regioni dell'Asia, colle quali confina, potevano con minima spesa e minima perdita di tempo recare in Russia i tesori, di cui la natura loro fu larghissima dispensatrice.

§ II.

L'infanzia della russa nazione perdurò lungo periodo di tempo; l'industria fu nulla per molti secoli; il commercio ridotto alla vendita degli schiavi. Il quale stato di miseria, mentre da un lato consigliava i popoli all'emigrazione verso regioni più serene e più ricche, fomentava dall'altro il fuoco delle guerre intestine, che prolungavano l'impero della barbarie, e mantenevano i popoli nell'impotenza di muovere piede verso le arti pacifiche. Se non che le co-

lonie fondate sui lidi dell'Eusino dai Tiri e dai Greci, e quelle ivi pure stabilite più tardi dai Veneti e dai Liguri, introdussero l'industria agricola, e cominciarono a trafficare coi Russi, permutando i vini, i panni ed altri prodotti che mandavano nell'interno per via del Tanai e del Boristene, colle pelliccie ed altri prodotti naturali delle nordiche regioni.

Le guerre e le sue conseguenze, che distrussero nella Crimea le fatiche di tanti secoli, se fu grave perdita per le nazioni, che ne traevano fama e ricchezze, fu un'epoca salutare, che condusse nelle parti più interne del russo impero una gran massa di popolo, che, come l'onda benefica, fertilizzò il commercio e l'industria coltivata dai popoli fuggitivi, il cui esempio addimesticò le genti della Livonia e della Moscovia

colle glebe e colle tranquille industrie.

Alcuni trafficanti Spagnuoli ed un maggior numero d'Italiani spingevano il commercio fino alle rive del Baltico, ed i popoli che l'abitavano osarono allora internarsi nelle selvaggie regioni, ed ivi permutare le industrie del mezzogiorno con quelle naturali del settentrione; sorse poi la lega Anseatica, che stabilì fondachi in Novogorod ed in altre regioni, e col proprio concorso raffermò ed ampliò la sfera del commercio altrui. L'Inghilterra non fu lenta a comparir sulla scena del commercio del Nord, in pria come posseditrice di belle e numerose lane, frutto naturale del proprio paese; poi coi tessuti da loro formati colle lane medesime. Più intraprendente, perchè più ricca, osò correre i mari, toccare i porti di S. Nicola e di Arcangelo, ed aprire con essi lucroso

commercio, Ivan Basiliewisch I, fondatore del russo impero, cercò di favorirlo, promuovendo ad un tempo quello dei proprii sudditi; il che fece con frutto, allorchè impossessandosi della repubblica di Novogorod, città commerciante, comunicò ai suoi popoli lumi più chiari del commercio e dell'industria.

D'allora in poi la Russia animata dall'esempio delle genti venute dai lidi della Propontide, stimolata dai lucri che loro offrivano i negozianti stranieri sbarcati sulle rive della Finlandia, cominciò a conoscere ch'essa potea, se non emulare la gloria straniera, per lo meno sciogliersi da quella potente dipendenza, che imponeva alla Russia il tributo di gran parte delle proprie ricchezze.

Il genio, che, senza distinzione di

sesso, incoronò i Principi di quell'impero, sviluppò la forza militare e l'energia delle industrie, ma se la prima rallentò i progressi delle seconde, aperse non di meno la via a maggiori lumi; e così le guerre contro la Turchia e la Svezia procurarono alla Russia importantissimi centri di commercio; le recenti invasioni in Italia ed in Francia fecero acquistare alla Russia innumerevoli cognizioni industriali e commerciali.

D'allora in poi i lidi dell'Eusino riebbero quel grado di prosperità commerciale, che molti secoli prima godevano, e Archangel, Novogorod e Kroustad poste sull'opposto confine dell'impero divennero emporii di commercio attivissimi, che chiamarono dall'interno le ricchezze naturali, e rialzandone il valore, impressero nelle menti l'idea

dell'utile, e mostrarono i mezzi di conseguirlo.

Le emigrazioni francesi recarono altresì le arti e le industrie; ed i Russi non tardarono a fecondare l'utile esempio colla sagace attività, e colla singolar abilità nell'imitazione del bello; talchè in oggi e per le colonie militari ed agricole fondate sovra diversi punti dell'impero, per la maggior copia di materie prime, che perciò produce, e per i numerosi e ben situati centri commerciali, la Russia prende un aspetto di civiltà e di moto, per lo passato sconosciuto (1).

(1) Vedasi la nota B in fine dell'opera.

mercedi degli operaj essendo minori, potrà ribassare il valore degli oggetti da lei manifatturati, e superare le altre nazioni nella concorrenza.

La prosperità del commercio e dell' industria sarebbe sorgente di mille utili conseguenze, facilmente prevedibili, come l'incremento dell'agricoltura che da se sola può far sorgere immense ricchezze, e quello della popolazione che segue le leggi dell' abbondanza delle produzioni. Allora le vastissime steppe o lande diverrebbero ridenti campi arricchiti dalle bellezze dei naturali prodotti; e la popolazione, fattasi numerosa in proporzione del territorio, raddoppierebbe la forza della nazione, e molto più per la facilità di riunir le armate in breve giro di tempo nei luoghi ove lo richiede il bisogno.

La facilità di guidare le grandi masse

armate sui confini dell' impero aumenterebbe l'influenza politica sulle nazioni limitrofe, e singolarmente sulla Persia; che se, vincolata questa dalla potenza dell'autocrata, aprisse una rapida via alle Indie, Dio sa ciò che potrebbe accadere alle colonie inglesi e quali immense ricchezze nascerebbero a favore dei Russi dal commercio esclusivo, di cui per avventura afferrassero il possesso!

La Russia ha, sotto il rapporto dell'indole e della superficie, circostanze favorevolissime. Dal centro dell'impero ai confini della Persia essa ha un territorio quasi piano. La conca del Volga potrebbe utilmente e facilmente avere una strada in ferro che toccasse i lidi del Caspio, e costeggiando questo mare colla strada medesima, potrebbesi aprire una rapida comunicazione coll' interno dell'Asia. Le città dei governi di De-

Tver, di Zaros, di Kazan, di Sinbirsk, e di Saratof diverrebbero fiorentissime e sarebbero poste in grado di aprire raggi di comunicazioni consimili colle altre città dell'impero.

La Russia in tal modo diverrebbe non solo il più potente, ma eziandio il più ricco stato dell'universo (1), mentre gli altri ne soffrirebbero, e specialmente l'Inghilterra scenderebbe forse dall'alto seggio della potenza con cui ora padroneggia il mare, e forse anche

(1) Il classico economista Briganti nel suo *Esame economico*, parlando dei futuri destini della Russia, così si esprime: « La Russia potrebbe rendersi il » centro di un commercio universale permutando le » merci dell'oriente con quelle dell'occidente e quelle » del mezzogiorno al settentrione, se il grande *in-* » *tervallo* da un estremo all'altro delle sue sponde, » e le indocili provincie del suo continente non » l'obbligassero prima di tutto ad impadronirsi del » traffico dell'Asia che trovasi preoccupata dall'in- » dustriosa diligenza degli Armeni ».

perderebbe quell'influenza che esercita sulla terra.

§ V.

L'Inghilterra torreggiante sulle acque del mare, là dove l'Europa apre il seno all'oceano, è come di avanguardia all'Europa stessa sul grande atlantico, che essa misura coll'occhio sagace del dominio. Un dì (1) gridò ai popoli latostanti - La natura qui mi pose ed elesse arbitra e signora; la scienza nautica è mio retaggio, e la potenza, di cui è sorgente, mi assicurano il dominio dei mari: guai agli emuli! - Echeggiarono queste pa-

(1) La potenza inglese sul mare cominciò a mostrarsi superiore a quella delle altre nazioni sotto l'impero di Elisabetta, allorchè (1587) minacciata dalle forze di Filippo II di Spagna sventò in breve tempo i progetti di lui, ed indicò al mondo quali elementi di forza risiedessero nell'inglese nazione.

role sul continente, e le nazioni stupirono alle ardimentose parole del Britanno, ed all'audacia delle sue imprese guerresche, commerciali ed industri.

§ V.

L'Inghilterra, turbata da non interrotte guerre intestine, posta sotto un cielo caliginoso, visse lungo tempo nella barbarie, sol permutando le lane indigene contro oggetti diversi d'industria straniera. Ma si svegliò finalmente, si rizzò, mirò e conobbe la propizia posizione, ed il genio dell'arti e l'audacia dell'animo le apersero un vasto campo di gloria.

Le lane grezze, che prima recavansi nelle provincie unite a ricevere forme più utili, rimasero nell'isola ove le discordie dei paesi vicini e la sagacità di Edoardo III avea condotto dall'Olanda

e dalle Fiandre uomini periti che vi fecero germogliare l'industria. Il popolo inglese meditatore ed intraprendente superò in breve i maestri; i viaggi di Colombo, di Gama toccarono la molla dell'emulazione, l'interesse l'invigorì; allora migliaja di navi peregrinarono per mari e regioni ignote; i tesori dell'India e del nuovo mondo vennero a popolare i fondachi inglesi; in breve giro di anni il commercio britanno, ajutato da leggi di rigore, invase i porti del mediterraneo, dell'oceano e del baltico, recandovi cogli oggetti d'industria indiana quelli altresì delle inglesi manifatture.

La nazione aveva preso lo slancio, conveniva assicurarlo, e la nazione corse in traccia dei mezzi che riposavano nelle isole e nelle terre, scale ai centri di commercio. Allora molte e cospicue re-

[illegible] nell'[illegible]

[illegible] più [illegible] del-

[illegible]

[illegible] europee

[illegible] dalla rapida

[illegible] poco

[illegible] mani.

[illegible] manifestare

[illegible] altre [illegible]

[illegible] più tardi la per-

[illegible] aveva

[illegible] ri-

[illegible] ma-

[illegible] e

[illegible] e di

[illegible].

[illegible] e

[illegible] Un

[illegible] seg-

[illegible] Italia [illegible] la

[illegible] corse

l'Europa, che vinse, obbligandola ad osservare le leggi da lui dettate contro la rivale Inghilterra. Le merci inglesi (1807) non ebbero più sfogo in Europa (1); le industrie francesi e germa-

(1) Un celebre storico, Heeren, disse che il fatto della proibizione delle merci inglesi in Europa svelò a quella nazione il secreto che poteva far senza del commercio europeo, e ch'essa infatti trovò altri lidi ove commerciare utilmente. Pare pertanto che l'acerrima guerra fatta dall'Inghilterra alla Francia provasse il contrario. I tesori ch'essa gettò sul continente per fomentare e sostenere la guerra contro Napoleone, fu un sacrifizio gravissimo, che solo poteva comandare il gravissimo timore di perdere l'influenza commerciale e politica; nè il timore poteva essere di altra natura, perciocchè le forze di mare inglesi, l'ardore delle sue milizie erano garanti dell' indipendenza e sicurezza della nazione. Essa avrà invece pensato che l'industria del continente avrebbe progredito nella via del perfezionamento; che la Francia confinante colla Spagna, colla Germania, coll'Italia, avrebbe trovato scolo alle sue manifatture con poca spesa, e con minori pericoli della rivale Britannia; che i lidi af-

niche si animarono per un tal fatto e vi prepararono quell'indipendenza e prosperità di cui sono ora al possesso. Ciò non di meno se ancora annovera qualche rivale nell'esercizio dell'industria, si mantiene però sempre superiore nel commercio. Il che essa deve alla sua situazione, alla sua forza marittima preponderante, alle sue possessioni nei punti più utili delle cinque parti del globo. Ma, dato per effettuabile il generale sistema di strade ferrate sul continente, cessano i vantaggi della situazione e poco valgono al suo commercio gli scali ch'essa tiene sui mari a pro dei

fricani popolati tuttora da barbari, consumano assai poco relativamente alle grandi quantità di merci manifatturate dall' Inghilterra; che l'America, ove ingigantisce una grande, intraprendente ed esperta nazione, se diede luogo a qualche commercio per lo passato, non ammetterà concorrenti per l'avvenire.

naviganti; e ciò per le seguenti ragioni:

Quando l'Europa centrale comunicherà per le vie ferrate coll'Asia, tutte le materie prime che possono desiderarsi dall' industria, giungeranno su tutti i punti commerciali ed industriali del continente con minori avarie, con minor spesa, con minori pericoli e con maggiore celerità di quella che ora richiedesi per mare. I cotoni, le lane, le sete (se non bastassero quelle d'Italia), le spezierie e mille altre produzioni saranno mandate dall'Asia. Si dirà che i prodotti dell'America potranno ancora arrivare in Europa e concorrere colle asiatiche; ma qual è la produzione americana che non nasce anche nell'Asia, ed in grande abbondanza? Il continente, ove già fiorisce l' industria ed ove le tasse proibitive hanno diminuito l' importazione delle merci inglesi, il conti-

nente, dico, ricevendo con minima spesa le materie prime, moltiplicherà le forze della propria industria. Ciò posto, due danni gravissimi sono per colpire l'Inghilterra: essa non farà più il commercio delle materie prime tra l'Asia e l'Europa, essa non esporterà più sul continente le sue merci manifatturate, e perciò importerà minor quantità di materie per l'alimento delle sue fabbriche. Il negoziante inglese che recasi nelle regioni d'oltremare porta con se nell'andata merci europee, le permuta e ritorna con generi coloniali necessarj all'Europa. Ma se queste merci e questi generi giungono in Europa per altra via più utile, lo smercio d'oltremare degli oggetti europei cessa di essere conveniente, a meno che se ne aumenti il prezzo, ciò che è improbabile in vista che le strade ferrate che facilitano lo

scolo in Europa delle mercanzie asiatiche, le strade stesse faciliteranno nell'Asia quello delle europee. Il suo commercio e la sua industria proverebbero quindi un gran crollo e non avrebbe modo di salvarsi da una decadenza resa molto più sicura da un debito enorme, e dalla probabile rovina delle compagnie delle Indie a cui la miglior parte della nazione è interessata.

Tolta all'Inghilterra ogni relazione col continente, dove aprirà essa un utile commercio, dove smercierà le sue manifatture? Forse in America? Ma in quella parte del mondo sorge una potenza formidabile, una nazione attiva, ricca e industriosa, se non più dell'inglese, tutto almeno a lei uguale, e posseditrice di materie manifatturabili atte a soddisfare i bisogni degli stati americani. Non dirò già che debba cessare

affatto il commercio con quella preziosa parte del mondo, bensì ripeterò che l'influenza degli Stati-Uniti scemerà assai quella che le nazioni europee potrebbero esercitarvi. Forse in Affrica? No certo, poichè la conquista francese offre alla Francia non solo un mercato onde vuotare le proprie manifatture, ma concede a lei altresì i mezzi onde aprire relazioni nuove, e di cementare le antiche. Forse nell'Asia? Ma è noto che l'Asia fu in ogni tempo industriosa e ricca di materie prime e che è più copiosa la quantità delle materie che trasmette di quella che riceve. Si dirà che l'America e l'Affrica possono per avventura provvedere all'Europa oggetti non esistenti nell'Asia, e che i generi coloniali potranno pervenire all'Europa dall'America, non bastando alla consumazione quelli che arriveranno dall'Asia.

Giova pertanto osservare, non esservi in America produzioni essenziali, di cui l'Asia non si vanti, nè potersi sperare che il zuccaro, il caffè, il cacao, i cotoni di America, gravati da molto maggiori spese di trasporto, possano vincere la concorrenza di quelli asiatici che pur son giudicati di migliore qualità. D'altronde, siccome una nuova e sicura comunicazione a traverso dell'Asia passerebbe sovra territorj forse poveri perchè privi di quelle comunicazioni che arricchirono i popoli del litorale, così una nuova massa di produttori comparirebbe sulla scena del mondo e farebbe nascere nuove combinazioni commerciali e variazioni sensibili nei prezzi delle materie.

L'Inghilterra prevede fin d'ora i danni futuri, e perciò già da molti anni sta meditando sul modo di abbreviare la

sando per l'Eritreo od il Persico, non giovava ai Veneti, poichè il pronto arrivo, che d'altronde non era senza gravi pericoli e spese, non impediva il concorso degli altri trafficanti d'Europa, pel quale alzavasi il prezzo delle merci asiatiche e ribassava quello delle europee; il giungere più presto nell'occidente non facilitava ai Veneti lo spaccio delle merci indiane, poichè le nazioni seppero sin d'allora stabilire dazj sulle mercanzie condotte dai forestieri, e quindi togliere ai Veneziani l'occasione della vendita, ed i lucri del traffico.

Ora che il monopolio del commercio asiatico è quasi intieramente fra le mani inglesi, ora che la potenza loro tiene in rispetto la ferocia dei barbari, e può quindi camminar per la via più breve di terra alle Indie, sperano con ciò impedire o rallentare il traffico che potreb-

bero esercitare quelle altre nazioni, a cui se è dato solcar le onde dell'atlantico, non potrebbero però seguire l'Inghilterra per la nuova via. Il quale progetto riescirà certamente agli Inglesi se non succedono variazioni nell'ordine delle comunicazioni; ma se viene stabilito il sistema di strade ferrate, forse l'intenzione loro andrebbe delusa e potrebbero per avventura cadere in quella stessa condizione, nella quale trovaronsi i Veneti allorchè l'ingegno ed il coraggio portoghese aperse una nuova via alle Indie, sormontando il Capo di Buona Speranza.

L'Inghilterra sarebbe dunque ridotta all'esercizio del commercio interno, e quand'anche potesse conservare qualche traffico coll'estero, ciò forse non impedirebbe la sua decadenza; perciocchè lo slancio del commercio e dell'industria inglese è tale che ha bisogno di

progredire e di non retrocedere, e qualunque minimo urto, che ne arrestasse il moto, potrebbe essere fatale alla sua prosperità come alla sua potenza.

§ VI.

Da ciò che venni esponendo, pare, che, supposta l'adozione delle strade di ferro, la russa nazione sopra ogni altra acquisterebbe portentosi vantaggi. Non perciò ne sarebbe priva la Germania e gli stati confinanti; che anzi essendo più vicini alla derivazione delle ricchezze, ne parteciperebbero anch'essi; solo perderebbero per avventura l'importanza politica, se la Francia e l'Austria non avessero interesse a conservarne l'esistenza.

La Francia grande, ricca, popolata, educata all'attività del commercio ed

all'esercizio dell'industria, coglierebbe anch'essa i frutti delle strade ferrate. L'Italia e la Spagna sarebbero i mercati nei quali scolerebbero le sue manifatture. Il suo suolo ferace la provvede di molte materie prime, e la conquistata Algeria, educata da lei all'agricoltura ed alla pastorizia, aggiungerebbe le proprie alle già abbondanti produzioni francesi. Non avendo più a combattere l'influenza inglese in Europa, essa diverrebbe forse la prima fra le potenze dell'occidente, e a lei associerebbersi, per identità d'interessi vitali, tutti gli altri stati d'Europa, spaventati dalla prepotente forza della Russia. Ma la tendenza dello spirito umano verso l'unità e la concordia, l'umanità e la perspicacia dei Principi imprimono fin d'ora la convinzione, che sia per essere stabile ed eterna la pace dei popoli.

Gli stati dell'Austria, ricca e potente, potranno colle strade ferrate ottenere il grande vantaggio dello scolo dei copiosi prodotti dell'Ungheria, e di altre non men ricche soggette nazioni; ed altresì riunire in breve tempo le popolazioni e le armate, ora sparse sovra vastissimo territorio; comunicando facilmente colla Turchia, potrà colà dirigere le numerose sue manifatture e rendere tributaria una nazione per indole e per costumi più dedita all'ozio che all'esercizio delle arti.

Le penisole spagnuola ed italiana per situazione e per ricchezze, e per varietà di produzioni naturali, altre volte chiamate entrambe ad aver il primate nel commercio dei mari, da cui son cinte, non potrebbero acquistare nella bilancia commerciale e politica quel peso che può mantenerle nella loro antica condizione.

L'Austria e la Francia più forti, e fin d'ora, più arricchite dall'azione dell'industria, eserciteranno per avventura sovra esse una potente influenza.

Può non pertanto giovare all'Italia un filo di strada ferrata che renda facile e pronta l'unione dei popoli, favorisca il suo commercio interno, e formando sulla punta della penisola un emporio delle sue merci, possa con minor spesa portare negli scali del levante quelle mercanzie che l'attività francese ed austriaca non avessero peranche recato.

§ VII.

Tali sono gli effetti, che per avventura potrà produrre in Europa il sistema generale delle strade a ruotaje di ferro, effetti, per cui l'umana famiglia può essere condotta ad una mutazione di co-

stumi e di fortuna, e possono la politica e le leggi dei governi variar nelle sue basi, come nella sua influenza. Ma queste strade in ferro sono esse possibili, sono esse convenienti? Esaminiamolo.

SEZIONE QUINTA

Quali ostacoli possono impedire la formazione delle strade ferrate — quali mezzi per superarli.

§ I.

Io dubito assai, se queste meschine mie carte potranno instillare in ogni lettore la mia convinzione sulla possibilità dei casi finora narrati, ovvero se essi saranno giudicati piuttosto sogni di una immaginazione bizzarra, che probabili previsioni di una mente che tien dietro ai progressi della civiltà, e medita sulla tendenza delle nazioni. So che fra la razza umana esistono individui solo inclinati a credere ciò che cade sotto i loro sensi immediati e negare tutto ciò che la previdenza legge nel lontano avvenire; ma la maggiorità degli uomini

vendica il rifiuto e cede al dominio della ragione. Che se fra di essa pur vi fosse taluno che dubitasse della possibilità di veder creato un generale sistema di strade in ferro, lo pregherò di rivolgere lo sguardo al passato, confrontandolo coll'attuale condizione dei popoli, e di considerare le loro ostinate inclinazioni. Vedrà allora come, prima per gradi, poscia per slancj, la razza umana si incammini verso la perfettibilità sociale, e quasi ammaliata dallo spirito di novità, e come nei tempi romantici, si pascoli di strepitose, stravaganti imprese; al che dà gran stimolo la pubblicità delle azioni ottenuta dall'immenso numero dei fogli periodici, e la considerazione che oggi, più che in altri tempi, ottengono gli uomini dedicati al perfezionamento delle scienze, e dell'industria. L'ambizione è poi altresì la molla potente

che padroneggia lo spirito umano, lo agita, lo incoraggisce a creare nuovi e stupendi lavori, e lo innamora del bello, e gl'imprime finalmente quella costanza nei propositi che rende facili le imprese.

Il perfezionamento dell'umana civiltà ebbe altresì gran parte allo sviluppo del desiderio di azione, e delle idee più tendenti alla sociabilità. Le scienze nell'ingentilire gli uomini instillarono il buon gusto e mostrarono la gloria non risiedere soltanto nei subbuglj delle battaglie, ma molto più nello studioso esercizio delle arti pacifiche, e siccome le arti, il commercio, l'industria cessarono di esser opera esclusiva delle ultime classi, si perfezionarono perciò sotto l'influenza di uomini più dotti, ed allora comparve la scienza meccanica, che mostrando la possibilità di ottener molto con piccolo sforzo, offrì un vasto campo

da coltivare, ed una sorgente inesauribile di grandi ricchezze. Brevemente, le prime scoperte nella meccanica, utilmente e gloriosamente comprovate, eccitarono il nobile sentimento dell'emulazione, nacque la figliazione delle idee e dei pensieri, che si moltiplicano all'infinito, e rapidamente si propagano, se coll'esca dell'utile si attinge altresì il possesso orgoglioso del pubblico favore.

La grande massa dei bisogni di *opinione*, che ogni giorno nascono dai bisogni già appagati di *realtà*, fomenta nel cuore umano gli avidi desiderj di un godimento senza limiti. Quindi quell'ansia, quell'azione impetuosa e famelica, che vorrebbe tutto fare per tutto ottenere, e tutto ottenere per gustare il soave sentimento di un piacere soddisfatto. Il che nell'ordine dell'umana natura è il principio conservatore delle società.

Gli uomini moltiplicandosi e soccorrendosi vicendevolmente a perfezionare le arti, son giunti a segno di soddisfare con estrema facilità i loro bisogni fisici; convien dunque per continuar nella fatica, ch'essi immaginino e si creino bisogni di altre specie. Senza questi bisogni essi resterebbero in ozio, che bentosto li corromperebbe e distruggerebbe i principj della società (1).

Questo istinto adunque è il germe fecondo e la tendenza irresistibile verso il miglioramento sociale, che crea ogni giorno, in ogni classe d'uomini, in ogni natura di cose nuovi oggetti di utilità, di comodo e di piacere, per cui anche gli avversi alle novità sono costretti correre di galoppo dove vorrebbero appena camminare a passo di tartaruga; ma ogni freno è inutile: quando è dato l'e-

(1) Briganti, Esame economico.

sempio, quando son riconosciuti i vantaggi, esperimentata l'innocuità dei trovati, e quand'essi non turbano l'ordine pubblico, una forza ch'io non saprei nominare, e che altri chiamano potenza dell'opinione, vi guida vostro malgrado nel pelago comune.

So che talvolta le politiche opinioni guastano le idee anche degli uomini dotti e dabbene, e si giudica pessima l'operazione che si dubita derivata da qualche fonte contraria al partito che si professa; ma la forza dell'incivilimento e la potente azione del tempo distruggeranno anche questa schifosa piaga delle società, e faranno in modo che il giudicio degli uomini, purgato dallo spirito di parte e fondato sulla natura *reale* degli affari, dichiarerà ottimo tutto ciò che sarà *realmente* ottimo, e cattivo ciò che sarà *realmente* cattivo.

Dalle fin qui esposte considerazioni io inferisco, che collo scorrer degli anni l'Europa sarà solcata per ogni verso dalle strade ferrate, e me ne convinco assai più, allorquando penso che era un tempo in cui l'Europa avea sentieri sol tracciati attraverso ai terreni dal semplice bisogno del commercio e dalla necessità delle relazioni. Le nazioni più illuminate conobbero la utilità che nasce dalle facili e sicure comunicazioni fra città e città, fra nazione e nazione, ed allora si apersero più comode vie, più resistenti agl'influssi rovinosi delle stagioni, gettarono ponti sui fiumi, aprirono gallerie nei monti, resero facili le chine e le salite. Con siffatti mezzi si aumentò il commercio loro, e si diminuì quello delle altre nazioni meno previdenti. Allora queste dovettero poco a poco imitare i vicini, onde le merci pro-

prie concorressero ai mercati colla stessa economia e colla medesima rapidità. Ora siccome le strade in ferro solcano già il territorio di alcune nazioni, si chiederà, se progredendo esse in questo intento sia necessario imitarle formando strade ferrate, come furono imitate formando strade inghiarate.

Le misure governative prendono qui norma dall'utile, e l'utile prende norma dalle località, dalla topografia dello stato, dalle relazioni commerciali, e dalle ricchezze nazionali, in ciò che riguarda le produzioni territoriali ed industriali. Le nazioni che hanno materie soprabbondanti, sia quelle che ne mancano per soddisfare all'interna consumazione, dovranno necessariamente avvedersi dell'utilità delle nuove vie; perciocchè le minori spese di trasporto aumentano alle merci che escono, e diminuiscono

a quelle che entrano un valore corrispondente al risparmio che si ottiene nel nuovo trasporto, ed ancora, sono le merci stesse condotte sui mercati con economia di tempo e di spesa pari a quella di qualunque altra nazione. Questi stati adunque non tarderanno a seguire l'esempio, e ne conosceranno anzi l'urgenza se vi sarà pericolo di rimanere soli, o di vedersi superati dall'attività altrui; essendochè in tal caso si perderebbe quella parte dell'utile da conseguirsi in concorrenza degli altri, mediante la parità di mezzi ed una consonanza di azioni. Nella necessità di avere le merci altrui, o nel bisogno di mandar fuori quelle di cui abbondano, quegli stati ravviseranno sempre utile il mondar le vie dagli ostacoli, ed ove d'uopo, l'infiorarle, onde allettare il

commercio e suscitare l'utile tumulto della concorrenza.

L'esempio sarà dunque seguito, nè mancano ora gli esempi (1).

L'Inghilterra possiede al giorno d'oggi varie linee di strade di ferro in attività, sommanti insieme leghe (2) 141 3/4, e sono in costruzione leghe 171 1/2, così un totale tra finite e prossime a terminarsi di leghe 313 1/4; ma non basta; l'Inghilterra, tostochè avrà compite le linee stradali attualmente in costruzione, ne traccierà delle altre, onde compiere le ramificazioni stradali che le convengono, ed è disposta a consumarvi la esorbitante somma di lire sterline 26,000,000 pari a 650 millioni di franchi.

(1) Vedasi la nota C in fine del volume.

(2) La lega s'intende di 4000 metri.

La Francia camminò finora a passo lento nella carriera delle nuove vie, e ne formò appena due linee; la quale lentezza parve strana in una contrada ove le novità hanno un culto, ove la svegliatezza dell'ingegno sa scoprire l'utile ed afferrarlo. La prudenza consigliava per avventura di imparare alla scuola dell'esperienza inglese, onde evitare gli errori. Ma oramai pare che il governo ed il popolo, impazienti, affrettino il giorno in cui la Francia vedrà tracciate immense linee stradali (1).

Il Belgio, la Germania sono anch'essi in gran moto per stabilire le strade in ferro tra l'uno e l'altro punto commerciale, e ciò non ostante l'esistenza dei fiumi navigabili sui quali scorrono fin d'ora i battelli a vapore.

(1) Vedasi la nota C in fine dell'opera.

Anche la Russia, conscia della sua posizione, comincia ad avere strade in ferro, embrione ed origine del generale sistema in tutte le Russie, che darà la misura degli utili che debbono derivare da opere più vaste e perfette di comunicazione.

Nè credasi già, che le menti dei Russi siano prive di quelle cognizioni che si riferiscono all'utilità delle facili comunicazioni: Pietro I seminava queste idee fin d'allora che maturava il progetto di stabilire, per mezzo del Caspio, una corrispondenza colle provincie del Nord della Persia, e di formare in Astrakan un emporio di merci, che intendeva trasportare sulle acque del Volga, riunite a quelle della Walchiowa, fin nell'interno della Russia (1).

(1) Dopo la pace del 1689 fra i Russi e la China,

Oramai l'utilità delle comunicazioni è riconosciuta dall'universo. In America ed in Inghilterra a lato dei numerosi canali di navigazione si costruiscono strade in ferro. Dovrebbero gli uni o le altre rimanere deserti, eppure gli uni e le altre sono popolatissimi, perchè più vi è facoltà di comunicare, più le comunicazioni aumentano l'importanza ed il moto del traffico (1).

i popoli della Siberia e contrade confinanti avevano stabilito un attivo commercio col celeste impero, ove si recavano in carovane a Pekino. Il viaggio durava tre anni fra l'andata ed il ritorno. La tendenza dei popoli della Russia verso il commercio coll'Asia ha dovuto svilupparsi maggiormente.

(1) Vedasi la nota E in fine del volume.

§ II.

Dopo aver parlato della probabilità di veder creato in Europa il sistema generale delle strade ferrate, rimarrà ancora il dubbio se esso sarà poi conveniente ed utile, sia agli interessi commerciali ed industriali, sia a quelli politici di tutti gli stati.

Chi ha meditato sugli effetti che potranno per avventura produrre le vie ferrate, saprà facilmente rispondere. Un grand'atto di stato, quantunque ispirato dal desiderio del bene, non potrà tuttavia mai soddisfare a tutti gli interessi; quindi è certo che non tutti potranno godere dall'esistenza delle strade di ferro i medesimi vantaggi, che anzi, misurati questi sull'equabile bilancia, penderà a favore più delle grandi, che

delle piccole nazioni, e forse per alcune, sarà il nuovo sistema di strade fatale.

Parlando però della generalità, pare non esservi dubbio che le vie ferrate siano quanto all'interesse materiale dei popoli utilissime, e se la teoria non bastasse a dimostrarlo, convincerà facilmente la pratica, la quale c'insegna che in ogni tempo ed in ogni luogo la prima linea stradale ha commosso gli animi, e gli ha spinti a moltiplicarla. D'altronde, data per vera la formazione di vie ferrate nei territorii di grandi stati, converrà sempre anche ai piccoli stati limitrofi costrurre le proprie; perciocchè il non aver simili strade, non toglie il pericolo di veder volare sulle frontiere uno sciame di nemici, che anzi il non stabilirle, fa perdere l'opportunità di condurre con pari velocità le armate

nazionali e quelle che potrebbero venir in soccorso.

L'esempio dei grandi stati, ed il parere de' grandi uomini sono pur da valutarsi nei consigli delle nazioni, quindi allorchè vedesi che l'Inghilterra e gli Stati-uniti d'America, gustato l'utile della prima strada in ferro, ne formarono tosto con impetuosa avidità molte altre, conviene credere all'utilità della scoperta, o supporre in quei governi ed in quei popoli un men che retto raziocinio; così, allorchè uomini illustri emettono teorie che concordano coi bisogni delle nazioni, pare prudente cosa l'accostarvisi. Il signor Roberto Peel, assai noto all'universo per la sublime perizia nelle scienze speculative, e per il partito, di cui fa pompa in Inghilterra, trovandosi all'Assemblea di Tamworth, pronunciò un discorso sulle strade in

ferro, in cui brillano le seguenti parole:

« Voi siete troppo illuminati, o si-
» gnori, perch'io creda necessario di
» dimostrarvi l'alta utilità, e, dirò an-
» cora, l'estrema importanza delle co-
» municazioni rapide ed a buon mer-
» cato da un punto all'altro del regno.

» Io non esito a dichiararmi parti-
» giano delle strade di ferro, ed appog-
» gierò queste imprese in ogni occasio-
» ne e con tutto il mio cuore . . . . .

» Io sono, o signori, partigiano di
» siffatte imprese, poichè sono convinto
» che i nostri interessi commerciali non
» potrebbero essere serviti che dalle co-
» municazioni rapide, le quali riunen-
» do le parti le più lontane del regno,
» legherebbero le grandi città di com-
» mercio ai cantoni agricoli.

» . . . . Se la costruzione
» di una via di ferro riduce la durata

» di un viaggio fra Londra e Birmin-
» gham a 5 ore invece di 13, e per-
» mette al negoziante o fabbricante di
» Birmingham di andare a Londra, di
» spicciare i suoi affari, e di ritornare a
» casa sua nello stesso giorno, dico che
» il vantaggio risultante da siffatte faci-
» lità è evidentemente importante. D'al-
» tra parte è poi altresì vero che quando
» una rapida via di comunicazione con-
» cede al povero di trasportare il pro-
» prio lavoro, forse l'unica sua pro-
» prietà, sul più vantaggioso mercato,
» ove più pressanti sono le domande,
» vi sarà in ciò un miglioramento reale
» a favore dell'indigente, ed un bene-
» ficio all'intiera comunità ».

Così ragionava un Inglese a favore di un' istituzione meno utile alla nazione inglese, che a quelle del continente. E dico meno utile, poichè le vie ferrate in

un'isola servono puramente all'interna comunicazione, mentrecchè sul continente uniscono a tale vantaggio anche quello di avvicinare le frontiere al centro della nazione, il che è certamente cosa importante sotto l'aspetto economico, come sotto quello politico.

§ III.

È d'uopo poi ora discutere se l'interesse della somma consumata nella costruzione corrisponda all'utile che può ricavare il commercio. Imperciocchè se per ottenere un discreto interesse, è d'uopo alzar i pedaggi, potrebbe forse allora essere più costoso il trasporto sulle vie di ferro, che non su quelle ordinarie, quindi non essere sotto questo aspetto le nuove strade convenienti.

Ma qui vuolsi prima d'ogni cosa determinare se esse debbansi costrurre da

società private o dai governi medesimi. Supposto che più convenga il secondo mezzo (ciò che dimostrerò in appresso), dico che sarà pur sempre necessario alle nazioni di qualunque condizione entrare nel patto comune, o, per meglio dire, nel consorzio generale delle nazioni. Imperciocchè mentre importa assai nei fatti economici armonizzare cogli altri stati, onde facilitare ed accrescere ai proprii sudditi le relazioni, credo poi altresì che una strada qualunque produrrà sempre col pedaggio la somma che basta a supplire alle spese di manutenzione, e qualche altra somma a titolo d'interesse del capitale consumato nella costruzione. Nè allorquando si deve calcolare la somma ricavabile dal dritto di pedaggio devesi prendere norma dal movimento commerciale degli anni passati. Poichè è oramai provato che una

via in ferro moltiplica i trasporti con proporzioni non mai immaginate.

L'ingegnere che s'inoltra nella scienza dei calcoli potrà per avventura provare, essere in molti luoghi troppo grave la spesa in confronto del prodotto del pedaggio, ma oltrecchè parmi non debba la parvità dei prodotti rallentare l'azione dei governi nella formazione delle strade, dai fatti generali poi, che tuttodì raccogliamo dalla storia di svegliate nazioni, vediamo che le società non sono mai deluse, come sopra si disse, nelle loro previsioni.

Pare perciò che sotto l'aspetto commerciale, come sotto quello politico convenga la formazione delle nuove strade. Che se gli utili non saranno pari a quelli che goder potranno più grandi nazioni, ciò non può assolvere i governi dalla necessità di costrurle, perciocchè

nell'economia delle nazioni presenti sì strettamente vincolate, conviene ognora mantenere la maggior possibile consonanza internazionale se si ha timore che cessando per discordanza di metodi, dall'appartenere alla società europea, si abbia a giacere nell'abbandono, sempre fatale a chi non è ricco abbastanza per prosperare senza l'altrui ajuto, nè forte a sufficienza per difendersi dall'altrui prepotenza.

Allorchè vedo che negli Stati-Uniti di America furono costrutte linee di strade ferrate, che dalle sponde della Carolina toccano quasi quelle del Michigam, che dalla foce della Delavara tendono alle rive del lago Eriè, e che quelle lunghissime strade attraversano paludi, valicano altissimi monti, scorrono per tratti immensi nella solitudine delle selve; che dal punto di partenza a quello

dell'arrivo vastissimi tratti di superficie è priva di abitatori, e che il punto estremo della strada tocca un territorio abitato da pochi migliaja di coloni poveri, perchè da pochi anni divenuti padroni di quelle terre, ciò vedendo, o devo credere, che le strade in ferro hanno il potere di moltiplicare all'infinito il moto del commercio, o che le società che le costrussero, certamente col fine speculativo, hanno perduto il cervello. E siccome non posso credere che una nazione, a cui si attribuisce sagacità e previdenza finissime, trascorra in errori tanto strani, così devo attenermi al primo supposto, e conchiudere che se i costruttori delle strade ferrate percorrenti contrade in molti luoghi spopolate, hanno tuttavia un utile, di qual maggior vantaggio non sarebbero agli imprenditori quelle costrutte sul continente eu-

ropeo, ove ad ogni piccolo tratto s'incontra un cascinale, un borgo, una città, una capitale?

Questo ragionamento fondato sulla scuola dei fatti, fa quindi supporre che le linee stradali produrranno un frutto convenevole. Che se questo frutto non rappresentasse che una quota parte dell'interesse legale del denaro consumato nella costruzione delle strade, io non esito a dire ch'esse dovrebbonsi tuttavia formare. I dritti ricavati dai pedaggi quantunque non uguagliassero l'interesse legale, saranno però sempre una ricchezza aggiunta a quella della nazione, la quale non ne rissente verun danno, poichè il capitale impiegato nella costruzione delle opere circola nella contrada diviso in tante piccole frazioni, che correndo perciò con rapidità fra mano e mano si moltiplicano a favore di tutte le classi.

§ IV.

L'opinione degli economisti circa il mezzo da preferirsi nella costruzione delle vie ferrate non è unissono; taluno crede dover esse costrursi dai governi, altri per mezzo delle società, altri finalmente dalle une e dagli altri unitamente. In Francia si discute in oggi se più convenga al governo cedere alle società il dritto delle costruzioni, ovvero intraprenderne per proprio conto la formazione. La commissione appositamente creata pare avere opinato (1), che il sistema stradale debba dividersi in linee politiche, cioè quelle che dalla capitale vanno ai confini, e linee commerciali, cioè quelle che servono di comunicazione fra l'una e l'altra linea politica;

(1) Vedasi la nota C in fine dell'opera.

che delle prime sia meglio confidarne l'esecuzione allo stato, delle seconde alle società private. Le strade ferrate americane ed inglesi sorsero quasi per incanto dal potente volere delle società. I governi le autorizzarono, e talvolta non furono avari di provvidi soccorsi.

Il mezzo più comodo ai governi egli è quello, non vi ha dubbio, delle società private. Senza bisogno di molestare l'erario, senza timore di aver a soffrire i danni d'imprevisti accidenti, senza pericolo di cader fra le mani di un ingegnere troppo confidente nelle teorie, il governo ha la gloria di creare, i governati la facoltà di godere uno fra i più sublimi monumenti dell'età nostra.

Ma le società, o perchè sono male dirette, o perchè servite sono da chi manca di cognizioni pratiche, o perchè un

ostacolo impreveduto, un'intemperie, o qualunque altro infausto accidente, aumenta esorbitantemente la somma delle spese impreviste, le società, dico, si scoraggiscono e cadrebbero spesso in rovina se i governi, che vogliono invigorire il germe delle società, non aprissero i loro tesori, ed associando il nome e le forze loro all'impresa privata, non dessero prova di rispetto all'inatteso infortunio, e di sagacità all'interesse dei popoli. Questo amalgamo di forze sociali e governative io lo chiamerei un patto lodevole fra il capo e la grande famiglia nazionale; imperciocchè se la società rappresenta la nazione nel fiore de' suoi abitanti, il governo rappresenta il padre di un'immensa famiglia, la quale tutto spera dalla calda affezione, come tutto teme dalla fredda negligenza.

Il concorso adunque dei governi par-

rebbe quindi il mezzo più giusto e più sicuro onde ottenere l'intento, se i governi non potessero da se soli intraprendere la formazione delle strade ferrate. Un'amministrazione che sente la sua forza, che apprezza la sua dignità, che vuole cogliere i frutti della prodigiosa potenza dell'opinione, non si abbassa a mendicar soccorsi dalle società straniere, e se permette alle società indigene l'onore di qualche impresa, ciò esso concede con animo di proteggerle colle ampie sue forze morali e finanziere; essendochè la società privata è sempre un bel ramo del grande albero nazionale più degli altri infiorato, più degli altri fruttifero.

Opinano certuni, che i governi non debbano permettere alle società le imprese di strade ferrate, se non è provato che gli sperabili benefizj corrispondono agli

interessi dei capitali necessarj alla speculazione a cui le società stesse si dedicano.

Tale opinione che parte da retto sentire, se è lodevole negli uomini privati, tale a mio credere non potrebbe riputarsi in chi dirige i destini di una nazione. L'amministratore stende la provvida mano sulla massa del popolo, tutela i suoi interessi, provvede agli urgenti bisogni, allontana il furore delle disgrazie.

L'azion del governo, che non può suddividersi in tante parti, quanti sono gli individui che compongono la nazione, è spesso costretta a intaccare gl'interessi dei meno per favorire quelli dei più. Nè ciò potrebbe altrimenti succedere, essendochè nell'ordine stesso della natura incontrasi colla disparità degli oggetti creati la disparità delle inclinazioni e

dei gusti, che appetiscono disposizioni spesso incompatibili coll' interesse di tutti.

Il sistema adunque che tenta estendere un'efficace protezione sulle parti della massa, è ineseguibile. Imperciocchè per ragione di giustizia distributiva dovrà allora prestare ajuti, dispensare incoraggiamenti, che se giovano alle parti, aggraverebbero la massa, se rendono prosperi alcuni pochi, impoverirebbero il maggior numero.

Quando un' impresa è riconosciuta utile alla massa del popolo, se il governo rifiuta l'assenso ad una società che la vuole eseguire, per timore che essa rovini sotto il peso di calcoli male fondati, egli è voler negare la prosperità a mille individui per blandire l'interesse d'un solo; egli è come coltivare un ramo dell'albero e danneggiarne il tronco.

La società che assume il carico di mandar a fine un'impresa, ha un capital sociale che rappresenta una piccola parte della fortuna de' suoi membri; se l'esito corrisponde ai calcoli, i socj acquistano una ricchezza che equivale ad un premio dovuto da coloro che traggono profitto dall'opera eseguita; se le previsioni sociali falliscono, ed i prodotti dell'impresa non corrispondono alla somma del capitale impiegato, allora, mentre lo stato acquista una nuova ricchezza coll'esistenza delle opere eseguite, la classe dei lavoratori partecipa della ricchezza che i socj hanno perduta nella fallita speculazione. Ciò che a parer mio riesce utilissimo allo stato. Infatti non è egli questo il modo di porre in circolazione una massa di numerario, che senza la fallita speculazione sarebbe forse rimasta nei cofani? Non è

egli questo il mezzo di togliere ad alcuni pochi il superfluo per dare a molti altri il necessario? Non è forse questo il mezzo di ripartire le ricchezze con minor inconveniente possibile? D'altronde poi nelle opere dell'impresa stessa sono poste in pratica teorie, che, illuminando coloro che le dirigono e quelli ancora che le eseguiscono, spandono una bella luce che difficilmente tramonta.

Il governo dunque non può ragionevolmente impedire la formazione delle società senza danneggiare la massa del popolo; può bensì venir in ajuto di esse, allorchè la deficienza dei mezzi sociali impedirebbe il compimento dell'impresa, nel qual caso, se la massa della nazione soffre per causa del carico necessario a soccorrere la società, è compensata dall'utile che nasce dal pieno eseguimento delle opere.

Ma sento dirmi, che l'impresa andata a male è un capitale sprecato, una perdita irreparabile, che toglie l'occasione d'intraprendere altre speculazioni, le quali poi, quando falliscono, cagionano lo scoraggiamento, ed estinguono l'utile spirito di società.

Il capitale impiegato nella formazione di un'opera che non produce frutti convenienti alla società che l'ha formata, non è nè sprecato, nè perduto; essendochè questo stesso capitale venne raccolto dalla classe più povera, che ben presto lo trasmette al proprietario che gli somministra il pane ed il vino, all'artista che lo veste e ricovera; il suo lavoro non è perduto, poichè l'opera esiste e produce alla nazione un vantaggio, il quale quand'anche fosse tenue, è nondimeno una ricchezza di più procurata allo stato.

Nè io posso credere, che la rovina di

un'impresa sia per estinguere lo spirito sociale in una data contrada; perciocchè un paese ove esso esiste, gli esempj passati che non si possono tutti supporre infelici, istruiscono la popolazione sui grandi vantaggi delle società; che se trattasi di una contrada in cui lo spirito di società sia tuttora nascente, l'infelice esito di una sola società non può spegnerlo affatto, essendochè, se non fosse instillato dalla stessa natura, crescerebbe nondimeno fecondato dall'esempio straordinario dato da molte nazioni d'Europa.

Una speculazione sbagliata, fa che quelle successive siano meglio calcolate, ciò che poco a poco instilla nel popolo una confidenza che lo conduce verso lo spirito di società con maggiore facilità che pel passato.

Parlando poi della sconvenienza di ammettere le società straniere, io non intendo già di concorrere nelle idee di taluno che le disapprovò sol perchè temette di veder portati in paese estero i frutti dell'impresa; che anzi io credo essere sotto a tale aspetto più utili le società straniere di quelle nazionali. Infatti, supposta la formazione di una linea di strada della spesa di 100 millioni, la società straniera che deve mandarla ad esecuzione porta nel paese quel cospicuo capitale sonante; più, arricchisce la nazione con un altro capital materiale rappresentato dalla strada stessa di ferro. La società gode, è vero, il frutto del capitale sonante, ma la nazione entro la quale circolano i 100 millioni impiegati nella formazione della strada fa fruttare anch'essa quel capitale, e forse assai più del frutto legale;

poichè il commercio, previdente ed attivo, duplica in un anno i frutti de' suoi denari; la nazione gode poi altresì un secondo frutto derivato dall'uso pratico della strada, ond'è che mentre lo straniero perceve un solo interesse, la nazione ne gode due, senza calcolare tutti quegli altri vantaggi che nascono dalla presenza di un vistoso capitale circolante, che dopo aver giovato alla classe più bisognosa, scola nelle mani del commercio, dell'industria e dell'agricoltura.

Ripigliando il filo interrotto da questa necessaria digressione, dirò che se la costruzione delle strade per via dell'azion governativa è un mezzo assai più dignitoso, egli pare altresì assai più utile; la sagace sorveglianza che esige una via ferrata, i pericoli cui è d'uopo prevedere, i danni cui è necessario impedire, esigono un'azione potentissima più

adattata ai governi, che a private società; una guerra, un subbuglio popolare può esser causa della distruzione delle opere, o sia che ciò derivi dalla rabbia dei nemici, o che dipenda dalla prudenza del governo, sarebbe causa di totale rovina della società, quando questa non ottenesse dall'equità del governo i dovuti compensi: nel previsto caso la nazione sarebbe passiva del danno sofferto, più dell'indennità pagata; che se questa indennità, cadendo nelle mani di una società indigena, è un capitale tolto alla massa nazionale, è poi anche vero che il governo prende parte forzatamente all'opera stessa, di cui prima non aveva creduto, nè voluto prenderne briga.

Se rivolgiamo l'occhio al passato, o se consideriamo il presente, non potremo negare, che l'attuale bisogno di

possedere le strade ferrate ha un peso uguale a quello che ebbesi altre volte per la formazione delle strade ordinarie: quando alcune nazioni aprirono facili comunicazioni, le vicine dovettero imitarne l'esempio. Nè allora si presero a calcolare i capitali enormi che si sarebbero spesi senza frutto dell'erario pubblico. Il commercio disse - ho urgente bisogno che il tal monte sia spianato, che il tal fiume sia cavalcato, se nò giungerò sul mercato un mese dopo gli emuli - ed il governo si piegò alla volontà del commercio senza imporre pedaggi e ciò che è più, addobbò le opere stradali, e le conformò alle esigenze del lusso. Se il commercio dimostra oggi lo stesso bisogno, porge la stessa preghiera, quale motivo potrà consigliare una diversa risposta? Forse l'esistenza delle copiose attuali comuni-

cazioni? Ma esse sfigurano in faccia alle nuove vie, come la pallida luce della luna rimpetto al vivido splendore del sole; forse il timore che il commercio non abbia tal moto per consigliare spese sì gravi? Eh via, rassicuratevi: come l'animale misterioso che, troncato, getta ad ogni ferita mille nuovi membri, così il commercio moltiplicasi molte volte ed in molte maniere per ogni nuova strada che se gli apre davanti. Forse la mancanza dei capitali necessarj all'impresa? Ma qual è il governo che non trova un imprestito; che nella formazione di una grand'opera non ha dagli amministrati copiosi e spontanei soccorsi?

Un governo che sa far agire la molla della gloria nazionale, che mostra prendere attivissima cura degli interessi di ogni classe, che sa dar leva alle onorate passioni; quel governo infine che ha

credito di previdente e sagace, vede la massa dei popoli associarsi all'azione amministrativa, spiegare quella potente energia che anima chi dirige, che arricchisce chi è diretto.

Sono le masse degli uomini sempre animate da onorevoli passioni, che se sono lordate dalla presenza di inonesti individui, ciò non fa che le masse non conservino, rispetto alla mano che governa, interesse alla nazione di cui son parte. Enrico IV, ajutato dall'illuminato Sully, Luigi XIV, diretto dal sagace Colbert, dissero ai popoli - La gloria della nazione mi obbliga alla guerra, datemi uomini e denari. - Ed i popoli corsero a gara offrendo il sacrifizio della loro vita, vuotando nel Regio Tesoro le ultime loro sostanze. Ma Sully e Colbert avevano aperte maravigliose comunicazioni snidando i fiumi dal loro letto ed

arricchito il commercio, animata l'industria, e scosso l'agricoltore dall'inerte stupore, ingenerato dal minimo valor dei prodotti, e questo dalla difficoltà dello smercio.

Ora nel caso concreto, siccome è innegabile che l'azione di tutti i governi d'Europa è diretta da paterne intenzioni, così io non esito a dire che ove mancassero i fondi per la costruzione delle nuove vie, essi avrebbero dall'amore dei popoli validissimi soccorsi.

Il commercio, che più delle altre classi coglierebbe il frutto delle strade ferrate, vorrebbe essere il primo a concorrere. Per non spogliarlo ad un tratto di capitali ch'egli raggira, parmi potrebbesi invitarlo a versare nella cassa pubblica un'annua prestazione da stabilirsi in ragione della somma ch'egli ha in commercio e dell'utile ch'ei può rica-

varne. Si dovrebbero quindi dividere i commercianti d'ogni stato in più classi, imponendo a ciascuna la tassa da pagarsi per un dato numero d'anni a titolo d'imprestito, restituibile fra un uguale spazio di tempo ed in ragione dei probabili risparmi da ottenersi dal governo. Quindi è che tra la somma da perceversi in tal modo, tra quelle, purchè leggiere, da imporsi sulle proprietà fondiali e sull'industria, e tra quelle che il pubblico tesoro potrebbe pagare coi prodotti ordinarj, si avrebbe una massa egregia di danaro certamente bastevole all'utile impresa.

§ V.

Ma qui sento dirmi che gli stati che hanno capitali in cassa, o devono impiegarli a soccorrere direttamente le arti e le industrie, od a scemare i tributi, e sopprimere certe imposte ingiuriose alla libertà del commercio; che se, privo di capitali, si obbliga ad altre gravissime spese straordinarie, allora i popoli provano il danno che deriva dalla necessità di nuovi tributi e di nuove imposte, che impoveriscono le classi con certa misura, e non lasciano ad esse che una tarda ed incerta speranza.

Utile è senza dubbio l'impiegare il denaro a favore del commercio e dell' industria, ma l'utilità dipende dalla scelta dei mezzi. Favorirli, come consigliavano certe rancide teorie, coi premj di esportazione, colle tasse proibitive

sulle merci estere, coi dritti differenziali della bandiera, coi privilegj esclusivi, sono misure queste non scevre di gravi sconvenienze, che la pratica ha fatto conoscere, e le recenti teorie hanno condannato. Blandire invece il commercio e l'industria col facilitare ed ampliare le comunicazioni tra luogo e luogo, tra città e città, tra nazione e nazione, questo è il mezzo più diretto, il meno nocivo alle altre classi per arrivare a sì splendido scopo.

I tributi prediali non sono mai gravi se l'esattezza dei cadastri fa prova di equazione nell'estimo e nelle tasse, se il possidente può con facilità e sicurezza recare i prodotti sui mercati più utili, se colle tasse e coi tributi si dà vigore agli importanti rami della ricchezza nazionale.

La diminuzione dei tributi non è mai

una risorsa sensibile al possidente. Viviamo in un'epoca in cui è massima la divisione delle proprietà, e le tasse indirette, imposte dai governi e dai municipj, vengono in ajuto del tributo fondiale; perciò numerosi sono i contribuenti e non gravi i tributi sulle terre. La diminuzione, di che parlasi, rappresenterà quindi una somma grandemente suddivisa, e tale da non essere molto apprezzata. Se invece la vigorosa azione del governo ottiene al proprietario la facoltà di vendere il suo grano, il suo vino a qualche lira di più per misura, la diminuzione dei tributi non parrà necessaria, poichè il proprietario, che vede aumentata la sua ricchezza, è compensato dall'imposta che paga e può anzi vederla alzare senza ch'ei ne provi dannose conseguenze.

La diminuzione delle tasse è d'al-

tronde nociva alle imprese di qualche entità; imperciocchè le piccolissime frazioni che rimangono a mano dei possidenti non possono generare, nè accrescere la ricchezza pubblica, nè aspirare a veruna importante speculazione; mentrecchè, riunite nella cassa comune e dirette dalla provvida perspicace mente del governo, può essere sorgente di somma prosperità.

§ VI.

Taluno poi, ripeto, dubiterà ancora che possa mancare in alcuni stati il numerario indispensabile alla confezione del nuovo sistema stradale.

Potrei qui riportare l'opinione di molti dotti che pretendono sapere la quantità delle specie metalliche circolanti, non che in Europa, nel mondo, e

si vedrebbe da ciò quali enormi masse di numerario circolino per via dell'azione dell'industria e del commercio. Ma siccome so con quale diffidenza accolgansi questi lavori, perciò tralascio di riportare delle cifre, e mi attengo, come ho sinqui usato, ai fatti generali inconcussi, onde desumere da essi se esista la possibilità di intraprendere considerevoli imprese.

L'Inghilterra gravata da enorme debito getta il danaro a larghe mani nelle imprese, non solo per la formazione delle vie ferrate, ma per ben altre ancora più strane che credibili. Si dirà che l'enorme debito appunto, col far affluire nell'isola immensi capitali, creò i mezzi all'Inghilterra di distinguersi nelle grandi speculazioni. Il che se è vero, come credo anch'io, è poi vero altresì che l'Inghilterra, oltre ad un enorme capi-

tale suonante, ha altresì la moneta di carta, cioè le cedole del debito pubblico, le carte del banco, che si negoziano come quella metallica, che perciò venendo da essa moltiplicata, pose l'Inghilterra nella più prospera condizione.

Le relazioni poi stabilite tra le nazioni europee, le americane e le asiatiche, fanno sì che un numerario immenso vada dall'uno all'altro emisfero e soccorra ai bisogni di tutti. Che ciò procuri sempre all'Europa un cospicuo capitale, lo comprova il valore delle carte del debito pubblico dei varii stati, tanto ricercate, non ostante che in Francia, come in Inghilterra, e nelle altre nazioni il commercio, le opere di canalizzazione e di strade, l'industria e l'agricoltura mettano una gran mano nel tesoro dell'universo.

Queste nozioni di fatto sembrano im-

primere la convinzione che l'Europa ha un capitale bastevole a supplire alle occorrenze della grande impresa, che se io m'ingannassi, non perciò declinerà l'Europa dalla tendenza verso la confezione della nuova viabilità; la scarsezza del numerario potrà bensì far progredire lentamente i lavori, ma la riproduzione continua dei capitali vincerà coll'azione del tempo la scarsezza della pecunia.

§ VII.

Un'ultima importante questione rimane a trattarsi, cioè, se convenga stabilire i pedaggi e quali debbano essere le proporzioni delle tariffe.

I pedaggi, se sono necessarj a supplire alle spese, son però sempre odiosi al ricco viaggiatore, e incomodi all'azion

mercantile, amante e bisognosa di una libera circolazione. Nel caso concreto, siano le strade proprie della società, ovvero l'opera del governo, rimane in alcuni casi indispensabile lo stabilirli. Le enormi spese di manutenzione lo comanderebbero, se non l'imponesse il bisogno di ricavare un frutto, con cui sanare le piaghe fatte al pubblico erario nella formazione delle opere.

Coloro pertanto che s'addentrano in tale questione economica comprenderanno, che prima di stabilire i pedaggi e precisarne le tasse, è d'uopo conoscere le località e la condizione degli stati, ed avere altre notizie di fatto, senza le quali ogni giudizio è vano, ogni deliberazione è immatura. Un governo, cui fu concesso mandar a fine l'impresa con leggiero aggravio dei popoli, può assolvere il commercio dai triboli dei pe-

daggi, o tutto al più stabilirli con modiche proporzioni; quello invece che pel fatto delle strade ferrate incontrò debito, o impose al popolo tasse non lievi, quello è costretto di provvedere ai modi di reintegrare il capitale impiegato; così le tasse variano a norma delle località, imperciocchè, se non vi è pericolo nel mantenere alte le tariffe su quelle linee stradali, in cui più potente ed inalterabile è l'azion del commercio, dovrà per necessità di condizione esser piccola la tassa su quelle altre linee, in cui minore è il transito. Che se per incamminare il commercio estero sovra un dato punto e toglierlo alla vicina nazione è d'uopo infiorar le vie al commercio, allora le tasse dei pedaggi dovranno essere minime, e fors'anche affatto soppresse.

Le considerazioni, che in parte sol-

tanto ho accennato, sembrano bastare a fissare la massima che ogni questione sovra lo stabilimento o la natura delle tariffe dei pedaggi è immatura, perciocchè le deliberazioni dei governi prendono in questa parte norma dalla condizione e dalle circostanze locali.

SEZIONE SESTA

RIASSUNTO

§ I.

Con questo breve discorso parmi di aver dimostrato come dai progressi del commercio sia a poco a poco cresciuta la necessità delle strade e l'utilità del loro perfezionamento. Si credette perfetto l'attuale sistema stradale, allorchè tutte le nazioni animate dal medesimo principio, e scosse dallo stesso bisogno, poterono comunicare fra loro con facilità e sicurezza. Ma l'invenzione delle strade ferrate, meravigliando il mondo, mostrò, che all'utile della sicurezza dei transiti, potevasi aggiungere quello della loro celerità ed economia. L'ingegno umano che è in progresso, e la natura

dell'uomo che tende all'ampliazione dei godimenti, ha afferrato questo nuovo vincolo di prosperità commerciale, quasi fosse la chioma della fortuna, e vuole ora approfittarne generalizzando il sistema; vuole non solo camminare con sicurezza, ma ben anche trasportare a buon mercato; non più correre colla celerità del cavallo, ma volare colla rapidità delle aquile.

§ II.

Se la vigorosa volontà dei governanti compie l'opera delle strade ferrate, quali e quanti effetti non sarà dessa per produrre in quest'epoca di somma attività, di sagacità singolare, di fecondissimo genio? Le scienze, il commercio, l'industria sono per ingigantire in Europa per causa della facilità dello spac-

cio delle merci, del copioso numero de' viaggiatori e del frequente contatto di una coll'altra nazione; i costumi, le favelle, la moralità stessa che nasce dal cristianesimo, sono, quelli per confondersi fra loro, questa per fugare in ogni dove le tenebre della barbarie e del paganesimo.

Il commercio raddoppia i suoi lucri in proporzione della rapida sua azione, e questa si moltiplica a misura della quantità di tempo che corre fra la compra e la vendita. Ogni minima perdita di tempo ritarda e spesso ancora rovina la definizion del negozio; i pericoli di un lungo viaggio sul mare, i danni che colpiscono il trafficante per causa di merci guastate dalle vicissitudini del tragitto, obbligano a mantenere alti i valori delle merci incontaminate; ma l'alto valore diminuisce il consumo, la

diminuzione di esso limita l'azione del mercante.

L'industria si anima quando è pronto lo spaccio; si anima, quindi non solo aumenta con ciò la massa delle merci manifatturate, ma altresì son perfezionati gli oggetti: l'una cosa e l'altra favorisce il consumo, poichè il minor valore porge a molte mediocri fortune la facilità di acquistare, e la perfettibilità delle opere soddisfa il gusto dei ricchi.

L'agricoltura vuole anch'essa un rapido spaccio all'estero, onde richiamar nello stato il numerario che per avventura tributò all'industria straniera. Se la difficoltà delle strade ritarda il trasporto delle sue produzioni sui mercati, e se dà tempo a quelle de' forestieri di giungervi prima, allora l'agricoltura languisce nell'abbondanza.

La balia del commercio interno di

Europa, dell'industria e dell'agricoltura è dunque lo spaccio delle merci e delle derrate, che si ottiene soltanto dalle pronte e facili comunicazioni. Ma queste estendono assai la sfera del loro potere, ed aumentano, a chi ne usa, la somma dei godimenti, se esse confinano con altre ricche parti del globo.

§ III.

I popoli d'Europa, non appena spogliata la ruvida scorza della barbarie, ed usciti dai loro nidi a respirar l'aere sereno della civiltà, gittarono tosto i loro sguardi sull'Asia come sulla culla del genere umano, e come al sole da cui deriva lo splendore delle ricchezze. Carlo VI in Allemagna, Elisabetta in Inghilterra, Enrico IV in Francia, Pietro I in Russia, brevemente, tutti i capi

delle nazioni europee nell'alba della civiltà tentarono la via dell'Asia, ed andarono, come gli argonauti, alla conquista del vello d'oro. Ma la rabbiosa gelosia rese spesso incerte le speculazioni; la difficoltà e la lunghezza del tragitto spesse fiate le rovinò; il genio malefico delle guerre, frequentemente combattute fra i Principi del continente, insegnò a danneggiare il nemico, rovinandone il commercio; ondechè il placido trafficante, depredato dalla forza ostile, perdeva colla propria fortuna il coraggio ed il gusto alle speculazioni oltremarine.

Ora offresi al commercio europeo una via sicura, più breve, meno costosa, che dall'Asia solca il continente e lo divide; essa è come il gran fiume che s'innoltra fra assiderate campagne, e vi reca la fertilità e l'abbondanza; getta rami con cui ogni nazione può ricavar quanto

ha d'uopo l'azion mercantile, quanto può giovare all'attività delle arti e dell'agricoltura. Se ciò è vero, chi farà argine a questo fiume perchè devii? Forse la parzialità con cui spande i suoi favori, forse la condizione e situazione degli stati, forse le difficoltà dell'esecuzione, o la deficienza dei mezzi di compierne il generale sistema?

§ IV.

Le strade ferrate favoriranno, pare, le nazioni con diversa misura. Imperciocchè diverse essendo le situazioni, e varie le condizioni, diversi saranno pure gli effetti prodotti dalle nuove strade.

La nuova viabilità solcando l'Europa dai confini dell'Asia chiamerà per avventura un commercio attivissimo con

quella preziosa parte del globo, ed in brev'ora si estenderà in tutti gli altri stati del continente. Questi prospereranno, poichè più non temono i pericoli del mare, e ricevono le merci estere, esportano le proprie con minima spesa e somma rapidità, mentre gli stati, ora despoti sull'Oceano, diverranno nulli se l'azion mercantile abbandona le pericolose vie del mare per confidarsi a quelle rapide e sicure della terra. Per queste ragioni perderanno la loro influenza politica ed ancora l'attività del proprio commercio, il quale se prendeva vigore dalla protezione delle forze marittime, ora sarà snervato se arriverà sui mercati asiatici più tardi e con molte maggiori spese e pericoli delle nazioni continentali, cui è concesso servirsi di una rapida e sicura viabilità. L'industria loro dovrà altresì soffrirne, perciocchè

il continente arricchito di ogni qualunque materia prima, ha facoltà di produrre da se stessa le opere della mano, e rendersi indipendente. Una grande nazione più vicina alle ricchezze dell'Asia ne coglierà i primi frutti; capace ed attiva, saprà alzarsi a quell'eminenza da cui si può esercitare una sana influenza commerciale e politica.

Il nuovo sistema stradale non può adunque dispensare con uguale bilancia gli utili favori; per la qual cosa rimarrà dubbio il consenso di tutti i governi, ma non già insuperabili le difficoltà dell'esecuzione.

§ V.

Gli sforzi intellettuali della generazione presente sono straordinarj, quanto immensi i risultati. Oramai l'uomo non

contento di comunicare con tutti i popoli più lontani per mezzo dell'ingegnoso meccanismo della stampa, vuole vedere e toccare: il globo non è più che una palla, su cui l'intrepido navigante cammina quasi a diporto; oramai i deserti dell'aria, in cui l'occhio si perde nella vastità dell'infinito, ed il pensier si confonde al misterioso apparato delle costellazioni, colà, dico, l'uomo separandosi dalla terra osa sfidare la potenza di un terribile elemento, penetrare nelle caverne delle nubi, e passeggiare sui venti con piena sicurezza come sui giardini dell'Eliseo e dell'Hid-Park; oramai non v'è ente creato che non riceva dalla mano dell'uomo un'azione potente. Infatti da un debole elemento che da se alzandosi e sperdendosi al minimo soffio mostra la sua leggierezza, trasse l'uomo una forza potentissima, con cui muove

e dirige per terra e per mare volume immenso di materia. Che se mille altre portentose invenzioni non comparissero sulla scena del mondo a gloria dell'età presente, questa sola basterebbe a comprovarla e a far conoscere la potenza dell'uomo nel superare gli ostacoli, e la grande sua tendenza verso il miglioramento sociale che garantisce alle diverse classi ed agli ordini diversi lucrosi ed infiniti vantaggi. Le nazioni dirette dai loro governi saprebbero dunque vincere le difficoltà, quella stessa della povertà degli erari.

§ VI.

Lo stabilimento delle vie ferrate nei varj stati europei richiede senza dubbio un cospicuo capitale; poche nazioni e forse nessuna sarebbe in grado di sup-

plire coi mezzi ordinarj a sì straordinaria impresa. Ma l'evidente utilità che ne deriva ai popoli, e dirò meglio, la necessità di pareggiare i vicini, siccome vincerà la ripugnanza dei governi, così obbligherà i governati a sopportare quei carichi che loro verranno imposti. Le proprietà fondiali, l'industria, il commercio, dovranno prepararsi ad un sacrifizio proporzionato all'utile che saran per ricevere dalla nuova viabilità; il tempo che comanda le azioni, e prepara all'intelletto umano le materie con cui crea i beni fisici e morali, il tempo stesso nel caso concreto darà luogo alla riproduzione dei capitali bisognevoli a supplire alle spese future.

Da quanto si è detto finora parmi si possano notare questi fatti essenziali:

1.° Che il sistema delle strade ferrate ha scosso l'attività di quelle nazioni che

le hanno gustate, ed instillato in esse il desiderio di vederle sostituite alle vie ordinarie;

2.° Che se una parte delle nazioni di Europa stabiliscono il loro sistema stradale sotto gli auspicj della nuova viabilità, le nazioni che finora ne son prive cadranno nella fatal condizione, in cui trovaronsi prima dello stabilimento delle strade inghiarate;

3.° Che questa condizione diminuendo, anzi annullando l'attività del commercio, chiudendo lo spaccio delle manifatture e delle derrate, getterà quelle nazioni nella povertà, se la sagacità dei governi vincendo gli ostacoli non conformano le proprie comunicazioni a quelle delle nazioni consorelle;

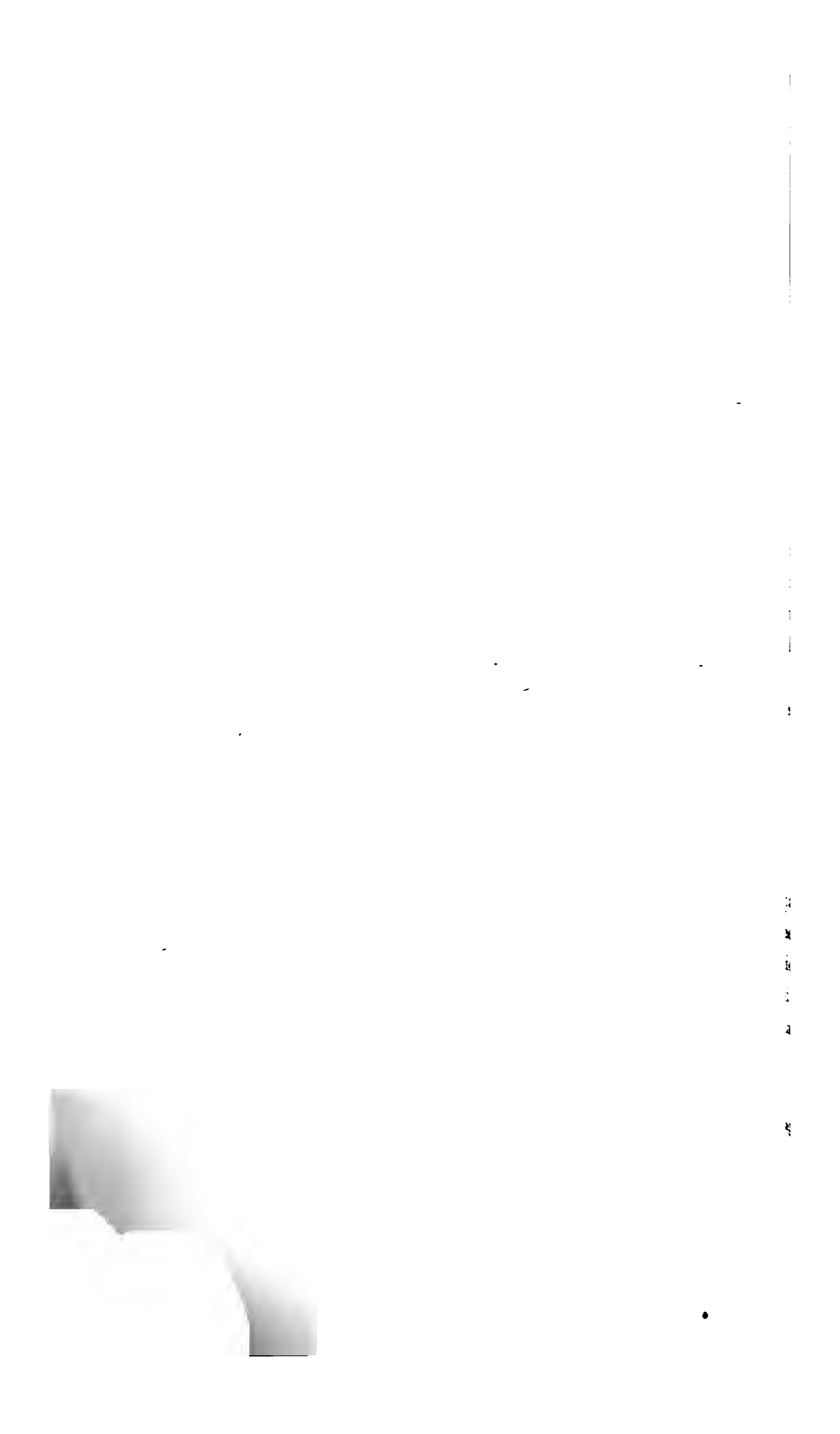
4.° Che finalmente, quando si avveri in Europa ciò che or si suppone, la fortuna muterà di sede, e vuoterà i suoi

favori sulle nazioni ora meno da lei e dalla stessa natura favorite.

L'invenzione delle strade in ferro pare dunque dover produrre agl'interessi dell'industrie e del commercio immensi vantaggi; ma se non siano da temersi gli sconvolgimenti ch'essa potrà recare agli ordini delle cose attuali del continente, è argomento questo troppo delicato e difficile, ch'io abbandono di buon grado a uomini più dotti e più iniziati nel labirinto delle scienze politiche.

FINE.

NOTE



A

Alcuni cenni relativi all'influenza che hanno le strade di ferro sul commercio (1).

Il signor Jobard ha dato ultimamente nel *Recueil industriel* un prospetto sopra alcune strade di ferro, che, quantunque di già conosciute nella massima parte, pure, sotto questo punto di vista, non sono del tutto immeritevoli di qualche interesse.

Sulla strada ferrata da Liverpool a Manchester il numero dei passeggieri nell'anno 1831 fu di 445,047.

»	1832	»	356,945.
»	1833	»	386,492.
»	1834	»	436,637.
»	1835	»	473,847.

Da ciò chiaro apparisce, che se il concorso dei passeggieri sulle strade di ferro è molto maggiore nel loro principio per effetto di curiosità, tuttavia dopo poco tempo le reali ed effettive comunicazioni si accrescono per modo che di gran lunga compensano il difetto dell'appagata curiosità.

(1) Annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 53, agosto 1837, a pag. 205.

Il trasporto dei passeggieri aveva di già prodotto nel 1835 lire sterline . . .	101,751.	19.	6.
e nel 1836	112,684.	16.	4.
Quindi si accrebbe di	10,932.	16.	10.
Il trasporto delle merci nel 1835 fu di sole	78,290.	2.	5.
e nel 1836 di	85,068.	16.	7.
Perciò maggiore di	6,778.	14.	2.
Per tal modo l'aumento dell'introito dal 1835 al 1836 importò	17,711.	11.	

Nel 1835 il prodotto dei cavalli di posta fu di 3000 lire sterline maggiore di quello dell'anno precedente; ciò avviene perchè ora si adoperano assai più cavalli di prima onde dai luoghi vicini poter giungere sulle strade di ferro. E quindi è provato, che i possessori de' cavalli, ed i vetturini a torto temevano che le strade ferrate dovessero esser loro di pregiudizio; che anzi il numero dei cavalli, delle diligenze, delle carrozze da nolo si accrebbe straordinariamente nei distretti delle strade di ferro, la di cui maggiore affluenza non può essere promossa in verun altro modo.

Il porto di Dundee, nella Scozia, non contava nel 1832 che 43000 abitanti, e l'annuo movimento fra questo porto ed il vicino Newtyle calcolavasi di 4000 passeggieri. Nello stesso anno questi due

luoghi vennero posti in comunicazione per mezzo d'una strada di ferro, e la conseguenza ne fu un concorso di 31109 passeggieri; nel successivo 1833 di 29702; nel 1834 di 49143, e nel 1835 di 54756. Nel 1836 la popolazione di Dandee era di già salita a 50,000 abitanti.

Un accrescimento cotanto straordinario di comunicazioni si potè scorgere anco nel canale fra Glasgow e Paisley, sino da quando vennero introdotte le così dette barche volanti, che percorrono 10 miglia all'ora. Il concorso dei passeggieri ammontò nell'anno 1831 a 79455, nel 1832 a 148516, nel 1833 a 240062, nel 1834 a 307275, e nel 1835 a 373299. Relativamente ai prezzi, devesi osservare, che sulla strada di ferro fra Liverpool e Manchester non vi sono che due classi di carrozze, e che nella prima classe si pagano 30 centesimi per miglio, e 23 nella seconda.

Nel Belgio invece vi sono quattro classi, cioè di 4 1/2, di 7 1/4, di 12 e di 14 centesimi per miglio. Quindi nel Belgio, ove le strade sono proprietà dello stato, si può viaggiare a condizioni molto migliori di quello che in Inghilterra, ove le strade appartengono a società privilegiate.

B

thé de Kiachta. Il serait possible que les vins de Crimée rivalisassent bientôt avec ceux de France. On commence à cultiver dans la Russie méridionale le polygonum et l'ineborium, espèces d'indigo. La Géorgie et l'Arménie se livrent avec succès à la fabrication de la soie. (*Gazette de Hanovre*).

C

Credo utile all'intento mio il produrre qui i varii progetti di strade in ferro sviluppati nelle varie nazioni d'Europa, e ciò sia per dimostrare la grande tendenza dell'umana famiglia verso questo importante ramo di comunicazione, sia perchè racchiudendo essi singolari nozioni, circa il modo ed il mezzo di mandarli a fine, potranno servir d'istruzione e far nascere delle idee atte a preservar alcune nazioni dal pericolo di essere sopraffatte e vinte dalle previsioni di altre più intraprendenti ed attive.

Stato ricapitolativo delle strade in ferro costrutte od in costruzione in Europa (1).

Si può stabilire il computo delle strade ferrate costrutte od in costruzione nei diversi stati d'Europa come segue:

Inghilterra . . . . leghe	313		
Francia . . . . »	50		487 leghe.
Belgio . . . . »	74		
Altri stati (approssimativamente)	50		

(1) Vedansi le lettere sull'America del Nord di Michele Chevalier.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]

[illegible]

INGHILTERRA.

Strade in ferro in costruzione prima del 1835 *e che doveansi terminare nel* 1837

DESIGNAZIONE	LUNGHEZZA in leghe di 4000 metri	ESTIMO della spesa in franchi
Da Londra a Bristol	45 3/4	62,500,000
Birmingham a Manchester .	33 »	37,500,000
Londra a Birmingham . .	44 3/4	62,500,000
Londra a Greenwich . .	1 1/2	10,000,000
Londra a Southampton . .	30 1/4	37,500,000
Nort-Union	8 1/2	12,500,000
Preston a Wyre	7 3/4	3,250,000
	171 1/2	215,750,000

Il totale delle strade in ferro terminate, od in costruzione, è dunque di leghe 313 1/4.

Le strade in ferro progettate sono in numero di 40, e molte hanno un'estensione grandissima. Il capitale necessario alla loro costruzione, dietro gli atti rassegnati al Parlamento, ascenderebbe a 26,000,000 di lire sterline, ossia a 650 millioni di franchi.

FRANCIA (1)

Les grandes lignes, que l'on a avec raison appelées *lignes politiques*, sont celles qui, partant de Paris comme centre, se dirigeraient, l'une vers Londres et Bruxelles; la seconde vers l'Allemagne, par Strasbourg; la troisième vers la Méditerranée, par Lyon et Marseille; la quatrième vers la Péninsule, par Bordeaux, avec embranchement sur Nantes; la cinquième vers la mer, par la route la plus courte, c'est-à-dire par Rouen et le Havre.

La longueur totale de ce réseau serait de 750 lieues. La commission a pensé que les portions de ce système, qu'il était le plus urgent d'ouvrir, devaient être rangées dans l'ordre suivant:

1.° Ligne de Paris à Bruxelles;

2.° Ligne de Paris à Orléans (route de Bordeaux);

3.° Ligne de Lyon à Marseille (route de la Méditerranée).

Elle a été d'avis que l'exécution de ces trois premiers tronçons devait être exclusivement confiée à l'état; et elle a admis que simultanément il conviendrait d'offrir aux compagnies le chemin du Havre, au moins jusqu'à Rouen; la branche du chemin du

(1) Estratto dalla *Gazzette de France*.

nord, qui s'étendrait vers Londres par Calais ou par Bologne, et le chemin de Bâle à Strasbourg, en faveur duquel militent des motifs d'un intérêt tout spécial. Quant aux embranchemens de détail et aux petites lignes isolées, il a été jugé préférable de les réserver également aux compagnies.

Sur la question du mode de concession, le débat paraît avoir été assez animé. La plupart des membres de la commission reconnaissaient, dit-on, que la concession directe présentait des garanties plus réelles, qu'elle offrait le plus sûr moyen de favoriser la formation de compagnies honorables; cependant l'adjudication avec publicité et concurrence l'a emporté, comme étant plus propre à mettre le pouvoir à l'abri d'accusations flétrissantes, que l'esprit de parti parvient trop facilement à accréditer, et qui empêcheraient le gouvernement d'achever de reconquérir dans un bref délai cette considération incontestée, qui forme un des premiers besoins d'une administration probe, dévouée, et désireuse de réaliser de grandes choses.

A l'égard des tarifs, l'opinion de la commission a été qu'ils devaient, autant que possible, être uniformes sur les chemins possédés par l'état, et calculés de manière à ne produire à-peu-près que le remboursement des frais d'entretien et de transport.

On a pensé de plus, qu'ils devaient être combinés

de telle sorte qu'un certain bénéfice provenant des voyageurs servît à abaisser à un taux très-modéré le transport des marchandises. Il a aussi paru sage que le gouvernement, au lieu d'exploiter en régie ses chemins de fer, lorsqu'il en posséderait, les affermât à des entrepreneurs sous des clauses et conditions qui stipuleraient en détail les droits du public.

Dans le cas où une compagnie deviendrait concessionnaire ou adjudicataire d'un chemin de fer, le droit de rachat par l'état devrait-il être expressément réservé, et dans ce cas ne serait-il pas équitable de garantir à la compagnie un certain tems de jouissance, avant l'expiration duquel l'état ne pourrait faire usage de son droit? On assure que, sur ces deux points, la commission s'est divisée en deux fractions égales; néanmoins, la solution affirmative a été adoptée pour l'un et pour l'autre, parce que, dit-on, le ministre qui présidait la séance a deux fois de suite départagé dans ce sens.

Les autres questions dont la commission avait été saisie, et sur lesquelles elle a encore à délibérer, n'ont en général qu'une faible portée. Mais quelques-uns des membres de la commission, en vertu de la faculté que le gouvernement leur a donnée, se proposent d'appeler l'attention de leurs collègues sur quelques sujets dignes en effet de l'examen le plus sérieux. Ainsi, par exemple, la commission aurait

à s'expliquer sur la nécessité d'un plan que tracerait l'administration, et dans lequel seraient approximativement évalués le nombre et l'étendue des chemins de fer qui pourraient être annuellement autorisés, eu égard aux capitaux disponibles, et surtout aux approvisionnemens en bois et en fer qui seraient assurés. Il paraît même que l'attention de la commission sera appelée sur l'opportunité de modifier, quant aux chemins de fer, en vue d'obtenir une exécution plus prompte, divers règlemens des ponts et chaussées, tels que les formes embarrassées et lentes de leur comptabilité, l'obligation où sont les ingénieurs de faire passer leur correspondance avec l'administration centrale par les mains des préfets, et le peu de latitude qui est laissé aux ingénieurs locaux, d'où résulte à chaque instant pour eux le besoin de référer à l'autorité supérieure.

FRANCIA (1)

Il est de notoriété publique que les états du grand duché de Baden sont convoqués pour le 10 de ce mois, spécialement pour *délibérer sur l'établissement d'un chemin de fer de Bâle à Manheim*. C'est donc une question de priorité qu'il faut décider sur-le-champ. Nous saurons alors à laquelle des deux rives du Rhin appartiendra le transit entre l'Italie, la Suisse et l'Allemagne. Il est constant qu'il ne peut être établi deux chemins de fer le long du fleuve: le mouvement du commerce ne suffirait pas à l'un et à l'autre, et les capitalistes, qui dans ce moment attendent le vote des chambres françaises, ou celui des états badois, se décideront en faveur du projet qui, le premier, appélera l'emploi de leurs fonds.

Le gouvernement français a bien compris les intérêts du pays. Une négociation ouverte avec la Bavière a été couronnée d'un succés complet. Cette puissance s'est engagée à construire sur la rive gauche du Rhin un chemin de fer qui, de la Reinschantz vis-à-vis de Manheim, viendra joindre à Lauterburg la frontière française. Il existe déjà un avant-projet rédigé par les soins de l'administration pour la partie

(1) Moniteur 4 février 1838.

de cette ligne comprise entre Strasbourg et Lauterburg, et le ministère, en traitant avec MM. Kœchlin frères, les a soumis à l'obligation de prolonger jusqu'à la frontière bavaroise leur chemin de Bâle à Strasbourg, s'ils en sont requis, dans les délais stipulés au cahier des charges.

La Suisse prépare des travaux semblables: elle fait étudier dans ce moment un projet de chemin de fer de Zurik à Bâle. Cette communication se joindra nécessairement au chemin de fer qui suivra le cours du Rhin, soit sur la rive droite, soit sur la rive gauche; de telle sorte que le commerce, le transit et le passage des voyageurs se dirigeant vers celui des deux états qui, le premier, se sera emparé de ces immenses partages.

La strada da Strasborgo a Bâle, di cui trattasi qui sopra, venne deliberata dalla camera dei comuni di Francia il 5 febbrajo 1838. Se la Svizzera prolunga, come pare non esservi dubbio, sul suo territorio questa medesima strada, ecco in breve stabilita una grande comunicazione fra il centro d'Europa e l'Adriatico.

FRANCIA (1)

Strade in ferro progettate.

Le sole strade di ferro che lo stato potrebbe per avventura intraprendere potrebbero essere le seguenti:

Da Parigi all'Havre per Rouen	leghe	55	
» a Lilla	»	58	3/4
Diramazione di Valenciennes (strada del Belgio)	»	19	
» di Calais (strada d'Inghilterra) . .	»	33	
Da Parigi a Lione e Marsiglia	»	219	
» a Strasbourg	»	116	1/2
» a Bordeaux	»	154	
Diramazione di Bajona (strada di Spagna) . .	»	56	
» di Nantes	»	35	
Totale leghe		746	1/4

Ed in ragione di 800,000 franchi la lega, la spesa totale di questo progetto per compiere la viabilità dello stato monterebbe a cinquecento novantasette millioni di franchi.

(1) Ricavata dall'opera di Michele Chevalier intitolata *Lettres sur l'Amérique du Nord.*

Strada di ferro in Russia (1).

Il dì 11 dicembre, sulla strada di ferro da Paulouvsk a Kouzmino in Russia, venne esperimentata la macchina locomotrice, costrutta dal signor Stephenson di Newcastle-upon-Tyne. Quantunque il tempo fosse estremamente contrario, pure vi accorse gran numero di spettatori, poichè questa macchina destava un grande interesse, in quanto che vi era stato annesso un apparato di quattro spazzòle, onde pulire le rotaje dalla neve: il risultato fu completo: questa macchina percorse la distanza da Paulovsk a Kouzmino, che è di sette werste, ovvero di una legá tedesca, in 17 minuti, trascinando otto grandi carri con entro 256 persone, e ritornò nello stesso spazio di tempo, ma invece spingendo innanzi i carri. In questa occasione fu adoperato legno di betula, onde provare non essere il carbone per nulla indispensabile, quantunque sia certo che col carbone la velocità si accresca considerevolmente. In breve verrà esperimentata un'altra macchina costrutta dal signor Cockcrill.

(1) Annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 51, gennajo, febbrajo e marzo 1837, a pag. 113.

Strade di ferro nel Belgio (1).

Le strade di ferro che costituiscono il sistema adottato dal governo Belgio, hanno per punto centrale Malines, e si dirigono all'est, verso la frontiera di Prussia per Lovanio, Liegi e Verviers; al nord, sopra Anversa; all'ovest, sopra Ostenda per Termonde, Gand e Bruges; al mezzogiorno, sopra Bruxelles, e da Bruxelles verso la frontiera francese per l'Hainault. I lavori sono stati incominciati immediatamente dopo la promulgazione della legge. Tre sezioni sono state aperte alla circolazione:

Il 5 maggio 1835, quella da Malines a Bruxelles, di uno sviluppo di .	metri	20,350
Il 3 maggio 1836, quella da Malines ad Anversa, di uno sviluppo di .	»	23,680
Ed il 2 gennajo 1837, quella da Malines a Termonde, di uno sviluppo di . .	»	26,750
Totale	metri	70,780

cioè più di 14 leghe di 5,000 metri.

Sei altre sezioni sono terminate, delle quali alcune saranno aperte prima della fine del 1837; e si tro-

(1) Annali di statistica.

vano presentemente in esecuzione quelle

Da Lovanio a Tirlemont	metri	18,000
Tirlemont a Varemme . . .	»	28,260
Malines a Lovanio	»	25,700
Termonde a Gand	»	28,340
Varennes ad Aus	»	19,670
Gand a Bruges	»	40,460

Gli studj di tre altre sezioni sono terminati, e sono quelli di Bruxelles a Tubise, d'Aus alla Mosa, e di Liegi a Verviers; finalmente le operazioni si stanno facendo sopra due altre strade: quelle di Bruges a Ostenda e di Verviers alla frontiera prussiana.

Le tre sezioni terminate hanno costato rispettivamente:

La sezione di Malines a Bruxelles	fr.	1,290,381
Quella di Malines ad Anversa . .	»	2,222,817
Quella di Malines a Termonde .	»	1,618,435
	Totale fr.	5,131,633

Sulle strade di ferro in Germania (1).

(Da lettera di Francfort)

. . . . . .

Strano spettacolo è l'impulso dato da alcuni anni al nostro paese. La non è più questa la Germania guerriera d'un tempo, ma sì una nazione che dopo avere per secoli combattuto affine di conquistare la sua emancipazione morale, s'occupa oggidì *quasi* esclusivamente di mettere a profitto e moltiplicare i prodotti del suolo, dell'industria e del commercio. Non v'hanno chimere ideali che valgano contro il desiderio di costruire strade di ferro e macchine a vapore. Tutti gl'intelletti paiono preoccupati dall'idea d'unire ed arricchir la Germania.

Ogni giorno si formano nuovi disegni, in ogni provincia si istituiscono società d'azionisti per lo scopo di accostare, a così dire, le città, perfezionando i mezzi di comunicazione.

La prima strada di ferro, quella da Norimberga a Furth, è terminata. Sulla via da Monaco ad Augusta si cominciano già i lavori preparatorii. Il Governo bavarese, seguendo l'esempio dato dalla Sas-

(1) Annali di statistica, vol. 23, anno 1836.

sonia, ha dichiarato che riguardo a'maestri di posta, il cui servizio divien superfluo, si adopererà secondo la legge di spropriazione, vale a dire che si pagheranno loro danni ed interessi per le perdite immense che debbono risultare per essi dall'istituzione delle strade di ferro. Convien dire, per render ragione di tal provvedimento, che in Germania un uffizio di posta, in cui sono per ordinario unite le attribuzioni della posta delle lettere, di quella dei cavalli e delle diligenze, cagiona agli appaltatori considerevoli spese. Danneggiati per la nuova istituzione nella lor doppia qualità di trafficanti d'industria, e di ufficiali pubblici, patiranno grave discapito per ragione d'utilità pubblica, onde non ha cosa più giusta che di dar loro un equo compenso.

È probabile che tra pochi anni la Baviera avrà da tutte le parti strade di ferro. D'altra parte nel regno di Wurtemberg non istanno, come suol dirsi, colle mani in mano.

Uno sperimento simile a quello da Norimberga a Furth si sta ora facendo da Stuttgard a Cronstadt: e se riesce bene, come non se ne ha ora più dubbio, si costruirà una strada di ferro da Stuttgard a Ulma, impresa a condurre la quale sarà però necessario superare ben molte difficoltà ne'siti montuosi. Il lavoro sarà più facile tra Augusta ed Ulma

dinario entusiasmo; le azioni di tal impresa sono cerche nella Prussia Renana con una specie d'esaltazione che deve essere molto lusinghiera per i Belgi.

GERMANIA (1)

Strade in ferro da Basilea, Friburgo ecc.

Una grande strada di ferro, partendo dalle vicinanze di Basilea, passerà per Friburgo (di Brisgovia), Kehl, Baden, Carlsruhe, e si estenderà sino a Manheim. Indi la strada si dividerà in tre. La prima traverserà la Baviera Renana, e passerà per Kaiserläutern e Sarrebrük, e questa è specialmente destinata a trasportare sulle rive del Reno ed a Metz il carbon fossile, che viene dalle cave di Sarrebrük, ed in generale a servire di linea di comunicazione fra l'Alemagna e Parigi, passando per Metz. La seconda muoverà da Manheim, e passerà per Stoccarda, Ulma, Augusta e Monaco, protendendosi poi verso Salzburgo e l'Austria. La terza metterà capo a Francoforte sul Meno ed a Magonza. Da Francoforte sul Meno la linea passerà per Hanau e Fulda, ove ella si dividerà in due, spingendosi da una parte verso Cassel, Annover, Amburgo e Brema, dall'altra ad Eisenack, Erfurt, Weimar e Lipsia.

(1) Annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 53, luglio, agosto e settembre 1837, a pag. 119.

Lipsia, oltre che fa parte nella linea di ponente, servirà di centro a tre altre: quella di settentrione che condurrà a Magdeburgo e Berlino, quella di levante a Dresda e Breslavia; quella di mezzodì ad Altenburgo, Mof, Norimberga, Augusta e Lago di Costanza. Berlino, oltre al far parte della linea di mezzodì ponente, sarà il punto di partenza di una linea di mezzodì levante diretta a Breslavia; di una linea settentrionale levante avviata a Francoforte sull'Oder nel verso di Thorn e Kônigsberga, di due linee verso settentrione, l'una delle quali andrà a Stettino, e l'altra, congiuntasi con quella di Magdeburgo, condurrà ad Amburgo; di una linea verso ponente, in fine, la quale condurrà per Magdeburgo, Brunswick, Hannover, Minden e la Westfalia a Colonia, ove incontrerà, per la linea di Colonia ad Eupen, le strade di ferro del Belgio.

. . . .

Vi ha infine il disegno di una linea nella direzione dell'Ungheria, quello di un'altra da Trieste a Venezia.

GERMANIA (1)

Strade di ferro da Norimberga ad Augusta, Coburgo sino a Lipsia.

Il Governo Bavarese ha conceduto alla città di Norimberga di poter concorrere per due millioni alla costruzione della strada di ferro ideata fra questa città e quella di Augusta. Il primo Borgomastro è incaricato della direzione di questo affare. Il Governo ha parimente permesso ad una società di aprire una simile strada fra Norimberga e Coburgo sino a quella di Lipsia. Le livellazioni sono, come per tutte le altre strade di ferro, a spese dello Stato.

(1) Annali di statistica ecc. Vol. 23,. anno 1836.

GERMANIA (1)

Strada di ferro da Maddeburgo ad Halla e da Halla a Lipsia.

Il Governo Prussiano ha finalmente conceduta l'autorizzazione da tanto tempo sollecitata per la costruzione di una strada di ferro da Maddeburgo ad Halla, e da Halla a Lipsia. Questa concessione è però vincolata a condizioni speciali, e segnatamente a questa — Che il tragitto su questa strada con carri a vapore sia libero a chicchessia mediante il pagamento di un diritto determinato, e che la strada, ma non il transito sovra di essa, sia proprietà esclusiva della società che l'intraprende. Inoltre, il soscrittore primitivo di un'azione debbe rimanere successivamente garante pel valore di essa.

(1) Annali di statistica ecc. Vol. 23, anno 1836.

GERMANIA (1)

Da Vienna a Trieste.

Vienna, 19 gennajo.

L'idea della costruzione d'una strada ferrata da Vienna a Trieste, col nome di linea meridionale Ferdinandea, sembra essere stata accolta con entusiasmo. Il signor Balducci, ricco Italiano, debb'essersi esibito al Governo di aprir colle mine, a proprie spese, l'alta montagna di Summering, situata verso la frontiera di Stiria, purchè non si trovino ostacoli dalla parte dei proprietarii de'terreni. Egli non domanda che un pagamento proporzionale quando avrà terminata questa gigantesca intrapresa.

(1) Estratto dalla Gazzetta Piemontese delli 9 febbrajo 1838.

GERMANIA (1)

Notizie della strada ferrata da Vienna a Brunna.

Questa grande impresa, la quale sembrava a molti un progetto immaginario, comincia a entrare nel regno delle realtà. Pochi giorni sono passò per Milano il Consigliere Aulico Francesconi reduce dall'Inghilterra, in compagnia dell'Ingegnere Smith, destinato a dirigere le operazioni pratiche. Si è già aperto pubblicamente l'appalto per la fornitura dei ferri. In questa occasione le nostre osservazioni sulla strada di Como vennero confermate; giacchè quei Direttori, ad onta del sistema economico prevalente nelle strade ferrate di Germania costrutte per la maggior parte in legname, hanno stabilito il peso dei cuscinetti semplici in viennesi libbre 13, ossia kilogrammi 7. 28, e quello dei cuscinetti doppi in libbre 15, ossia kilogrammi 8. 40, mentre il signor Bruschetti nel suo progetto aveva immaginato che bastasse il peso di kilogrammi 4. 48 per i primi, e 5. 60 per i secondi.

(1) Annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 51, gennajo, febbrajo e marzo, a pag. 113.

GERMANIA (1).

Sulla strada di ferro per la Galizia.

Rileviamo da un giornale, che il presidente della società per le strade di ferro a Vienna ebbe un'udienza da S. M. l'Imperatore e Re. Si darà principio ai lavori della strada di ferro per la Galizia, quando la stagione sarà men rigida, e saranno spinti con grande attività. Si spera che la comunicazione accelerata colla Galizia sarà effettuata nel corso dell'anno 1837. Quest'impresa ispira a Vienna un interesse generale, e nessuna difficoltà prova il collocamento delle azioni. Quando le strade di ferro progettate nella Baviera, saranno attivate, non si trascurerà nulla a Vienna di ciò che favorir possa le comunicazioni in quella direzione, sia col mezzo di strade di ferro, sia col mezzo di battelli a vapore. Quest'ultimo mezzo sarà facile, tosto che il corso del Danubio sia interamente regolato, ed importa alla società d'Ulma di affrettare questa regolazione, la quale non presenta d'altra parte grandi difficoltà. In questo momento che in tutte le piazze di commercio abbondano i capitali, si troverebbero anche

(1) Vedansi gli annali di statistica. Vol. 23, anno 1836.

nella nostra città molti capitalisti che anticiperebbero le somme necessarie per l'introduzione, o piuttosto per l'ampliamento della navigazione a vapore del Danubio.

GERMANIA (1).

Notizia sul progetto di strada ferrata da Vienna a Bochnia in Galizia.

Questa notizia è in parte l'estratto di un opuscolo pubblicato a Vienna dall'azienda imprenditrice della strada stessa.

« La ditta Rothschild fin dal principio dell'anno 1830 inviò a sue spese in Inghilterra il professore Francesco Riepl e il signor Leopoldo Wertheimstein all'intento di raccoglierVi osservazioni e notizie per ordinare un progetto di strada ferrata da Vienna alla Polonia; ma gli eventi di quell'anno fecero differire a miglior tempo l'impresa.

Sul cadere del 1835 il professore Riepl venne di bel nuovo mandato in Inghilterra in compagnia del signor Enrico Sichrovski perchè non venissero perduti i vantaggi delle più recenti esperienze, e così si addivenne al tracciamento della proposta linea ferrata.

Essa forma un'ampia curva lunga 240 miglia geografiche italiane, la quale partendo dalla riva del

(1) Annali ecc. Vol. 49, luglio, agosto, settembre 1836, a pag. 235.

Danubio s'insinua *assai tortuosamente* per la valle del fiume Morava e del fiumicello Beczwa suo influente, sino al confine della Slesia austriaca, discende poi nel versante dell'Oder, e quindi in quello della Vistola, e passando tra Cracovia e le saline di Wieliczka, dopo poche miglia termina a Bochnia. L'angustia delle valli che essa percorre, rese *impossibile* di toccare colla linea maestra alcun luogo notevole, se si eccettua Prerau e Weisskirchen, e quindi *fu forza* cacciar fuori tre bracci che, risalendo per le convalli laterali, giungono a Brunna e ad Ollmutz, capoluoghi della Moravia, e a Tropau capoluogo della Slesia imperiale. Quattro altri bracciuoli, lunghi dalle tre miglia alle cinque, conducono da destra a Bilice e Wieliczka, e da sinistra a Dwori e Riepolomice.

Il fondo della strada è in gran parte piano, o dolcemente declive; solo per entrare nella convalle dell'Oder e per uscirne bisogna vincere una greve salita, che l'arte promette però di ridurre a 1/280. Il suolo è per lo più una mischianza di creta e di sabbie alluviali, piuttosto opportuna alle opere stradali; comodo è il prezzo dei giornalieri in tutta quella regione; e copioso è il legname d'opera per la costruzione delle rotaje. Perlocchè si adotterà nella costruzione il metodo americano delle travi ferrate; il quale benchè non seguito dagli ingegneri

inglesi per le circostanze del loro paese, vien però da loro assai commendato, come quello che è men costoso nella costruzione, non soggetto alle frequenti spezzature delle spranghe, più fermo nelle commettiture e più favorevole alla conservazione delle macchine in virtù dell'uniforme elasticità delle rotaje.

La vecchia strada *comune* tocca alcune città notevoli, ma nel travalicare da valle a valle riesce a così ripido pendio che nelle diligenze i viaggiatori non possono recare se non la metà del bagaglio che si suole recare sulle altre strade del paese; e non sono ammessi per verun prezzo a recarne seco in maggior misura. Le strade poi che costeggiano i fiumi sono, per incuria di quella gente, inondate e impraticabili in buona parte dell'anno. Così la linea ferrata non soggiace a valevole concorrenza d'altre buone strade o di canali.

La presuntiva spesa dei lavori fu valutata in ragione di 150,000 lire austriache al miglio italiano, cosicchè tutta la linea maestra costerebbe 36 millioni, e compresi i bracci, 42 millioni » (1).

(1) Vedasi la continuazione a pag. 237 degli annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 49, luglio, agosto, settembre 1836.

GERMANIA.

Sulla costruzione della strada di ferro da Vienna a Bochnia in Galizia.

Nel fascicolo di febbrajo (1) abbiamo accennato il progetto di questa strada che deve portare dei vantaggi importantissimi all'Impero Austriaco.

Ora possiamo assicurare, che S. M. I. R. Ferdinando I si è graziosissimamente degnata di accordare al socio della sottoscritta casa bancaria, il barone de Rothschild, un privilegio esclusivo per la costruzione della strada di ferro della lunghezza di 160 miglia tedesche da Vienna a Bochnia nella Galizia, che è già stato pubblicato il programma, di cui diamo le principali disposizioni.

Dei lavori di più anni, le reiterate spedizioni d'ingegneri periti per rinvenire ed esaminare la traccia più convenevole da darsi alla strada, e per raccogliere le sperienze fatte finora in occasione di simili opere costrutte in Inghilterra, Francia, e Belgio, come pure moltiplici calcoli, basati su dati autentici, creano la fondata speranza non solo di un felice eseguimento dell'opera, ma ancora di un

(1) Annali di statistica vol. 23, anno 1836.

notabile *dividendo* annuale. Secondo i compilati preliminari, la somma totale del capitale occorrente per la fondazione, ed attinenze dei trasporti, inclusivamente al corrente interesse del 4 p. 100 fino al momento di utilizzare la strada - senza le diramazioni laterali - importerà circa 11,360,000 fior. moneta di convenzione per 60 miglia tedesche. Devono quindi preventivamente emettersi, per tutti i casi possibili, 12,000 azioni a 1000 fior., moneta di convenzione, l'una.

Il pagamento degli importi ha luogo, dopo la chiusura della soscrizione, alla cassa sociale nei termini indicati qui sotto, verso riscontro di un certificato provvisorio da emettersi dal comitato, fino a tanto che progettati gli statuti dopo il definitivo ordinamento della società, tosto che essa avrà ricevuta la sovrana approvazione, e seguito l'intero pagamento, verranno poi rilasciate le azioni originali.

Qualora l'acceleramento del lavoro durante il periodo approssimativamente preliminato di 4 a 5 anni che dovranno impiegarsi nella costruzione della strada, esigesse delle rate anticipate, ne verrà ogni volta dato avviso con pubblica notificazione tre mesi prima.

Acciocchè poi le somme versate non giacciano improduttive fino alla loro applicazione, il comitato dapprima, e quindi a suo tempo la direzione prov-

vederà, onde far fruttare interinalmente tali incassi.

Fino all'epocà in cui la strada sarà compiuta, ed anche fruttante, la cassa della società abbuona per questi parziali impieghi agli azionarj ogni volta *pro rata temporis et quanti* il 4 p. 100 all'anno in rate semestrali, e la direzione della strada di ferro disporrà in modo, che tanto questi interessi quanto a suo tempo gli annui *dividendo*, possano venir levati anche in Frankfort sul Meno dai signori M. A. de Rothschild e figli; in Londra dai signori N. M. de Rothschild; e in Parigi dai signori fratelli de Rothschild: al qual fine verrà fatta di ciò memoria sui *coupons* dei *dividendo* semestrali, da annettersi ad ogni azione.

Finalmente nello scopo di non frammettere veruna remora nel proseguimento dei già principiati più pressanti lavori preliminari, fino al momento in cui potrà venire convocata la prima radunanza generale, si è formato, nell'interesse della società, un comitato composto dai primi soscriventi.

La sottoscritta casa bancaria ha quindi l'onore di notificare con il presente programma al pubblico l'apertura della soscrizione.

GERMANIA.

Strada di Raab, Oldenburgo, ecc.

Il disegno della costruzione d'una strada di ferro fra Raab, Oldenburgo e Vienna, presentato dal barone de Sina, ottenne, come si sa, l'approvazione sovrana di S. M. Questa strada passerà per Laxenburgo, Baden e Wiener-Neustadt, e con ciò gli azionisti si ripromettono un gran concorso.

ITALIA (1)

Progetto di una strada di ferro da Livorno a Roma.

(Lettera da Livorno, 28 gennajo 1836)

Alla pubblica esultanza motivata dalla presenza di augusti personaggi si è aggiunto in questi giorni il piacere che ha suscitata in Livorno la fama di un progetto presentato dal meritissimo Cavaliere Francesco Larderel alla superiore approvazione.

L'ingegno infaticabile di quest'uomo distinto, e già benemerito della Toscana per l'ampliazione e perfezionamento della manifattura dell'acido boracico, ha trovato possibile il disegno di costruire una strada di ferro da Livorno a Roma, trapassando la Maremma in vicinanza del mare, che farebbe l'ufficio dell'antica strada romana chiamata *Aurelia.*

Certamente, quando penso quanto un simile progetto gioverebbe a risuscitare, per così dire, contrade una volta sede della civiltà etrusca, liete di città popolose, floride di commercio e d'industria, non posso impedire al mio cuore di partecipare all'entusiasmo universale.

(1) Vedansi gli annali di statistica vol. 23, anno 1836.

Ma, siccome simili imprese non si mantengono se il calcolo non torna, e l'entusiasmo sfuma di faccia all'abbaco, sicchè l'abbaco rimane solo, mi sono posto coscienzialmente ad investigare quali e quante vicende questo disègno presenti di favorevole successo.

Prima di tutto la posizione della linea mi è sembrata eccellente; se togliesi qualche piccola salita, che potrebbe di leggieri scansarsi, la strada s'inoltrerebbe per una magnifica pianura; il terreno mi sembra di facile acquisto, nè vi è pericolo di incontrare le difficoltà che in proposito incontrano gli impresarj delle strade di ferro inglesi, i quali, abbenchè abbiano dovuto impiegare somme immense per l'acquisto dei terreni, riuscirono nei loro proponimenti oltre le speranze; ed è ciò tanto vero, che le azioni della strada di ferro da Londra a Birmingham, sebbene questo lavoro abbia costato due milioni e mezzo di sterlini, si sono vendute col benefizio del 100 per 100. Di materiali di ferro non sentiamo penuria; la mano d'opera ridotta a termini estremi, i soccorsi molti; onde per questa parte l'esitò parmi sicuro.

ITALIA (1)

Progetto d'una strada di ferro da Milano a Venezia.

Anche il progetto di una strada di ferro da Milano a Venezia attualmente si sta discutendo, e per questa strada siamo sicuri vi sarà per le azioni molta concorrenza. Ora non è il momento di dimostrare quanti piccoli rami di commercio prenderèbbero grande incremento, indipendentemente dal numero dei viaggiatori che verrebbe aumentato di più migliaja, con gran vantaggio delle lombardo-venete popolazioni. Così sorgesse qualche anima benefica che facesse un progetto per combinare dei mezzi celeri ed economici fra la Lombardia e la Toscana, e la Lombardia ed il regno delle Due-Sicilie.

(1) Annali di statistica vol. 23 ann. 1836.

ITALIA (1)

Progetto adottato da S. M. il Re di Napoli per una strada di ferro da Napoli a Nocera.

Una compagnia d'ingegneri francesi rappresentata dal signor A. Beryard de la Vingtrie ha proposto al governo di Napoli di costrurre a proprie spese una strada di ferro da Napoli a Nocera, e S. M. il Re con decreto 19 p. p. giugno onorò il progetto di sua sanzione.

(1) Annali ecc. luglio, agosto, settembre, a pag. 343. Vedasi la continuazione.

ITALIA (1)

Primo pensiero di una strada di ferro tra Firenze e Livorno.

« Sopra questo particolare, dice il sullodato sig. Andreini, avremo, quanto alla Toscana, dei dati certi dagli studj che presentemente fanno dotte persone intorno alla convenienza che vi sarebbe a stabilire una strada di ferro da Firenze a Livorno. Benchè tali studj non siano terminati, pure già possiamo esser quasi sicuri che il commercio fra queste due città è abbastanza considerabile perchè metta il conto di stabilirla ».

(1) Annali universali di statistica, economia ecc. Vol. 49, luglio, agosto e settembre 1836, a pag. 233.

ITALIA (1)

Progetto di una strada di ferro da Trieste a Venezia.

Alcuni giornali hanno ripetuto la notizia che vi sia un progetto per costruire una strada di ferro da Trieste a Venezia, ma finora a noi nulla consta di positivo. Se fra le strade di ferro, che si progettano, una ve ne fosse di grande utilità per sollevare Venezia, certo sarebbe quella di cui si parla. Infiniti sono i titoli di quella celebre città, antica regina dell'Adriatico, che le danno diritto ai riguardi di tutti quelli che hanno il potere e trovansi in posizione di sostenerla, e dal canto nostro facciamo i più caldi voti perchè si effettui il progetto che viene accennato.

(1) Annali di statistica, vol. 23, anno 1836.

E

Non sarà senza interesse la relazione che qui trascriviamo ricavata dall'eccellente opera del signor Michel Chevalier, poichè si vedrà quale sia l'ardore degli Americani per le strade ferrate.

« Lorsqu'à Liverpool j'allai retenir une chambre à bord du *Pacific*, le capitaine Waite, un brave homme qui croit en Dieu de tout son cœur, ce qui ne l'empêche pas d'être un officier fort entendu et un marin des plus intrépides, m'offrit les derniers journaux des États-Unis. Le premier que j'ouvris se trouva être le *Journal des chemins de fer* (Bailroad journal). Quand nous fûmes partis, je fus pris du mal de mer, qui ne m'a guère quitté qu'à New-York; et de tous les souvenirs plus ou moins confus qui me restent de la traversée, le plus certain c'est que dans les conversations des passagers j'entendais le mot *Bailroad* une fois toutes les dix minutes. A' New-York j'allai visiter les chantiers (docks), où se construisent et se réparent les navires. Quand j'eus vu le *dry-dock*, et deux ou trois autres docks, mon guide, grand amateur lui-même des chemins de fer, me mena au *Bailroad-dock*, où les bâtiments se meuvent sur un chemin de fer. Je trouvai

des chemins de fer en Virginie, au fond des mines de charbon, ce qui du reste n'est pas fort nouveau pour un Européen. A' Philadelphie je visitai l'admirable Pénitenciaire, que je trouvais si propre, si tranquille, si *confortable* (si l'on peut parler ainsi d'une prison), en comparaison de nos abominables prisons de France, bruyantes, sales, infectes; glacées en hiver, humides en été. Le *Warden*, M. Wood, qui dirige l'établissement avec tant de zèle et de philanthropie, après m'avoir montré les cellules des prisonniers, les *yards* (petites cours), où ils vont prendre l'air, la cuisine à la vapeur, où leurs aliments sont préparés, après m'avoir permis de visiter un pauvre Alsacien, l'un des condamnés, me dit, au moment où je me disposais à prendre congé de lui : — mais vous n'avez pas tout vu; j'ai encore à vous montrer mon chemin de fer. — Et, en effet, il y a un chemin de fer dans la prison, au premier étage, le long duquel on fait glisser le chariot qui porte les rations des détenus ».

« Il y a quelques jours, je me trouvais dans une petite ville de Virginie, près de laquelle il y a un beau chemin de fer, Pétersburg, aux chutes de l'Appomatox. Un négociant de la ville, M. S. M., me conduisit à une manufacture de tabac, où l'on emploie des procédés particuliers. On y fabrique

cette sorte de tabac que la plus part des Américains mâchent et mâcheront long-temps encore malgré les critiques sévères, mais justes cette fois, des voyageurs Anglais, à moins que, la mode des *veto* ne s'étendant en Amérique, le dames n'en lament un contre le tabac avec une ferme résolution de ne pas céder, comme le Président contre la banque. Nous nous étions promenés dans les ateliers au milieu des pauvres petits esclaves qui les peuplent; je m'étais arrêté à regarder quelques uns de ces noirs qui me semblaient presque blancs, et dans les veines desquels le sang africain n'entrait pas pour plus d'un huitième, lorsque M. S. M. me dit : — Vous qui vous intéressez aux chemins de fer, vous ne pouvez vous dispenser de voir celui de la fabrique. — Nous passâmes dans un atelier où le tabac est encaissé dans des barils et soumis à une pression considérable. L'appareil qui donne la pression est d'une constitution très-particulière, dont je supprime la description; et la pièce principale est un chemin de fer mobile suspendu au plafond. Ainsi les Américains ont mis des chemins de fer dans l'eau, dans les entrailles de la terre, ils en ont accroché en l'air; c'est une invention dont leur sens pratique a si nettement saisi tous les avantages, qu'ils cherchent à l'appliquer à tout et partout, fut-ce même à tort et à travers. Quand ils ne peuvent en construire un

réel, positif et surtout productif à travers champs, de fleuve à fleuve, de ville à ville, d'état à état, ils en donnent au moins un comme joujou et en attendant mieux, sous forme de machine ».

« Il y a seize cents milles (six cents cinquante lieues) de Boston à la Nouvelle-Orléans. C'est deux fois et demie la distance de Havre à Marseille. Il est très-probable que dans peu d'années cette ligne immense sera occupée par des chemins de fer allant de baie à baie, de rivière à rivière, et offrant aux Américains, toujours pressés, les ailes de leurs machines là où les bateaux à vapeur auront arrêté le battement des leurs. Ce n'est pas un projet en l'air comme il en éclot tant de magnifiques parmi les brouillards de la Seine, de la Loire et de la Garonne; c'est un fait déjà à demi réalisé. Le chemin de fer de Boston à Providence (route de New-York) est en pleine exécution ; les travaux y marchent à la mode américaine, c'est-à-dire vivement ; il n'y a pas de peuple aussi impatient de jouir. De New-York à Philadelphie il y en aura bientôt non seulement un livré à la circulation, mais deux en concurrence l'un de l'autre, l'un sur la rive droite, l'autre sur la rive gauche de la Délaware. En sept heures on passera d'une des métropoles à l'autre; cinq heures de chemin de fer et deux heures de bateau à vapeur sur les belles eaux de l'Hudson, dans la ma-

gnifique baie de New-York, que les Américains, qui ne sont pas modestes, comparent à la baie de Naples. De Philadelphie on va à Baltimore par la Délaware et la Chésapeake, et par le chemin de fer de Newcastle à Frenchtown, en huit heures; de Baltimore à Washington, le chemin de fer a été résolu, la compagnie autorisée, les actions souscrites et les travaux commencés dans l'espace de quelques mois. De Washington à Blakely (Caroline du Nord), vingt-quatre lieues de chemin de fer sont terminées à partir de Blakely. Une compagnie vient d'être autorisée à entreprendre le reste, c'est-à-dire à joindre Richmond au Potomac (30 lieues), et le Potomac même à la ville fédérale en passant au pied de Mont-Vernon, résidence délicieuse, patrimoine de George Washington, où s'écoula sa vieillesse honorée, et où il repose dans une tombe modeste. Entre Washington et Blakely les amateurs des bateaux à vapeur pourront prendre une autre route; en descendant la Chésapeake jusqu'à Norfolk, ils trouveront là un autre chemin de fer de trente lieues, au tiers fini maintenant, qui les ménera à Blakely et même un peu plus loin. Blakely est une ville toute neuve, que vous ne trouverez sur aucune carte; elle est née d'hier; c'est la fille aînée, la fille encore unique du chemin de fer de Pétersburg. De Blakely à Charleston (Caroline du Sud), la distance est longue; mais les Américains

sont entreprenants, et il n'y a pas de place au monde, où il soit plus aisé d'établir un chemin de fer à bas prix; le sol y a été nivelé par la nature, et les immenses forêts, qui le couvrent, fourniront le bois dont le chemin sera bâti; car ici la plupart des chemins de fer sont principalement en bois; de Charleston, un chemin de fer de cinquante-cinq lieues, c'est le plus long qu'il y est encore au monde, conduit à Augusta (Géorgie); d'Augusta à Montgomery (Alabama) il y a encore un grand trajet à franchir. De Montgomery les bateaux à vapeur descendent l'Alabama jusqu'à Mobile; et ceux qui ne voudraient pas aller de Mobile à la Nouvelle-Orléans en saluant le golfe du Mexique, trouveront bientôt un chemin de fer qui les dispensera de rendre cet hommage à la mémoire du grand Cortez.

Dans dix ans tout cela sera achevé, tout cela sera sillonné par des machines locomotives, pourvu que la crise actuelle se termine promptement et heureusement, comme je l'espère toujours. Dix ans, c'est long. Par le temps qui court, toute solution ajournée à dix ans, à l'air d'un roman ou d'une rêve. Mais en fait de chemins de fer, les résultats accomplis ne manquent pas en Amérique. La Pensylvanie, qui, lors du dernier récensement (1830), ne comptait que 1 million 347,670 habitants, a cent trente lieues de chemins de fer achevés ou qui

par ses chemins de fer. La passion des chemins de fer est toute nouvelle en Amérique. Celle des canaux date de loin, et a fait des prodiges. Il y a des États qui les comptent par deux cents, trois cents, quatre cents lieues de long.

STATI UNITI D'AMERICA.

Strade in ferro già costrutte.

Linee dirette dall'est all'ouest.

La strada di ferro	lunghezza in leghe	valore di caduna	totale
Da Albany a Schenectady è di	6 1/2	L.615,400	L.4,000,000
Da Schenectady a Utica . .	31 1/2	254,000	8,000,000
Da Rochester a Buffalo . . .	29	100,000	2,900,000
Di Colombia	33	581,800	19,200,000
Di Portage	14 1/4	600,000	8,550,000
Da Baltimore all'Ohio . . .	34	470,000	16,000,000
Di Virginia	60	250,000	15,000,000
Della Prairie	6 1/2	123,100	800,000

Comunicazione tra la valle del Mississipi e quella di S. Lorenzo.

Da Dayton a Sandussy . . .	61 1/2	170,700	10,500,000

Comunicazioni lungo l'Atlantico.

Da Boston a Provvidenza . .	17	470,600	8,000,000
Da Provvidenza a Stonington .	21	381,000	8,000,000
Da Amboy a Camdem . . .	24 1/4	505,200	12,250,000
Da Newcastle a Frenchtown .	6 1/2	327,700	2,130,000

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2,300,000
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] di carbone.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6,000,000
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8,000,000

Linee diverse.

	lunghezza in leghe	valore di caduna	totale
Di Quincy (Massachussetts) .	1 1/4	L. 144,000	L. 180,000
Da Itaca a Orwego (New-York)	11 3/4	230,800	2,700,000
Da Lexington a Louisville . .	36	166,700	6,000,000
Da Tuscumbia a Decatur . .	18	200,000	3,000,000
Di Rochester	1 1/4	128,000	160,000
Da Buffalo a Blackrock . . .	1 1/4	50,000	40,000

FINE

INDICE

SEZIONE PRIMA

SEZIONE SECONDA

SEZIONE TERZA

SEZIONE QUARTA

SEZIONE QUINTA

SEZIONE SESTA

[illegible]

[illegible]

